



20070403

Valtatien 12 parantaminen välillä Joutjärvi–Uusikylä  
Lahti, Nastola, Orimattila

# Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

08 TIEH / HÄM

Valtatien 12 parantaminen välillä Joutjärvi–Uusikylä  
Lahti, Nastola, Orimattila

# **Ympäristövaikutusten arviointiohjelma**

Ympäristövaikutusten arviointimenettely



*Kannen kuva ja valokuvat: Raino Kukkonen ja Laura Soosalu*

ISBN 978-951-803-902-3

TIEH 1000149-07

Verkkojulkaisu pdf ([www.tiehallinto.fi/julkaisut](http://www.tiehallinto.fi/julkaisut))

ISBN 978-951-803-903-0

TIEH 1000149-v-07

Edita Prima Oy

Helsinki 2007

Julkaisua myy/saatavana:

asiakaspalvelu.prima@edita.fi

Faksi 020 450 2470

Puhelin 020 450 011

Peruskartat, © Maanmittauslaitos, Lupa nro 20/MYY/07

GT- ja AT-rasteri, © Affecto Finland Oy, Lupa L4356



Painotuote

## **Tiehallinto**

Hämeen tiepiiri

Åkerlundinkatu 5 B

PL 376

33101 TAMPERE

puhelinvaihde 0204 22 11

## **YHTEYSTIEDOT**

### **HANKKEESTA VASTAAVA**

**Tiehallinto, Hämeen tiepiiri**  
Åkerlundinkatu 5 B  
PL 376  
33101 TAMPERE

#### **Yhteyshenkilöt:**

Jouni Sivenius  
puh. 0204 22 4139  
e-mail [jouni.sivenius@tiehallinto.fi](mailto:jouni.sivenius@tiehallinto.fi)

### **YHTEYSVIRANOMAINEN**

**Hämeen ympäristökeskus**  
Kauppakatu 11C  
PL 29  
15141 LAHTI

#### **Yhteyshenkilö:**

Riitta Turunen  
puh. 020 490 3952  
e-mail [riitta.turunen@ymparisto.fi](mailto:riitta.turunen@ymparisto.fi)

### **SUUNNITTELUKONSULTTI**

**Destia, Konsultointi**  
Opastinsilta 12 B  
PL 157  
00521 HELSINKI

#### **Yhteyshenkilöt:**

Raino Kukkonen (ympäristövaikutusten arviointi)  
puh. 0400 207 724  
e-mail [raino.kukkonen@destia.fi](mailto:raino.kukkonen@destia.fi)

Timo Jalkanen (suunnitteluasiat)  
puh. 0400 583 116  
e-mail [timo.jalkanen@destia.fi](mailto:timo.jalkanen@destia.fi)



**Asiasanat:** ympäristövaikutusten arviointi; ; tieverkko; Hämeen tiepiiri; moottoritiet; moottoriliikennetiet; kaksikaistaiset tiet  
**Aiheluokka:** 05

## TIIVISTELMÄ

Hämeen tiepiiri käynnisti syksyllä 2006 ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) valtatie 12 parantamisesta Joutjärven (Lahti) ja Uusikylä (Nastola) välisellä, 17 kilometrin pituisella osuudella. Kyseisen tieosuuden parantaminen on osa valtatie 12 yhteysvälin Lahti - Kouvola kehittämistä.

Tiejakso Joutjärven ja Uusikylän välillä on nykyisin kaksikaistainen moottoriliikennetie, joka on poikkileikkaukseltaan ns. leveäkaistatie. Valtatie nopeusrajoitus tieosuudella on 100 km/h. Tien parantamisesta on laadittu kehittämisselvitys, jossa esitetyillä toimenpiteillä halutaan parantaa tien liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta.

Hankkeessa sovelletaan lakisääteistä YVA-menettelyä, koska osa vaihtoehdosta voidaan toteuttaa moottoritienä. YVA-menettelyn tarkoituksena on selvittää ennakoon hanketta koskevat ympäristövaikutukset siten, että ne voidaan ottaa huomioon suunnittelussa ja hanketta koskevassa päätöksenteossa. Samalla tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Lähtökohtana olevat ratkaisut suunnitellaan alustavasti YVA-vaiheessa ja niitä tarkennetaan myöhemmin yleissuunnitteluvaiheessa. YVA-vaiheessa ei tehdä hanketta koskevia maantielain mukaisia päätöksiä.

YVA -menettelyssä tutkitaan yksi varsinainen valtatie kehittämisvaihtoehto (VE 1), johon voi liittyä teknisiä alavaihtoehtoja. Vertailuvaihtoehtona ja vaikutusten kuvausten lähtökohtana on hankkeen toteuttamatta jättäminen (VE 0).

Vaihtoehto 1 eli valtatie kehittämisvaihtoehto perustuu siihen, että nykyinen valtatie, leveäkaistainen moottoriliikennetie, parannetaan nykyiselle linjaukselleen muuttamalla valtatie poikkileikkaus keskikaiteelliseksi nelikaistaiseksi moottoritieksi välillä Joutjärvi-Nastola ja keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi välillä Nastola-Uusikylä.

YVA-menettely jakautuu kahteen päävaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään arviointiohjelma, joka on suunnitelma mitä vaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä ne selvitetään. Selvitysten jälkeen laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus. Arviointiohjelmasta ja -selostuksesta pyydetään lausunnot, minkä lisäksi kansalaiset voivat ilmaista mielipiteensä yhteysviranomaisena toimivalle Hämeen ympäristökeskukselle.

Tässä arviointiohjelmassa on kuvattu ympäristön nykytila hankkeen vaikutusalueella ja laadittu suunnitelma vaikutusten selvittämiseksi sekä osallistumisen, vuorovaikutuksen ja tiedottamisen järjestämiseksi.

Arviointiohjelmasta ja -selostuksesta järjestetään avoimet esittelytilaisuudet, minkä lisäksi julkaistaan tiedotteet ja esitteet. Hankkeella on omat internetsivut, joille pääsee koko yhteysvälin sivuilta ([www.tiehallinto.fi/vt12lahti-kouvola](http://www.tiehallinto.fi/vt12lahti-kouvola)). Arviointiselostus valmistuu syksyllä 2007.

## ESIPUHE

Tämä ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA -ohjelma) on osa valtatie 12 osuuden Joutjärvi - Uusikylä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely), jossa on tarkoituksena selvittää valtatieparantamisen ympäristövaikutukset.

Käsiteltävä valtatieosuus on noin 17 kilometriä pitkä. Se sijoittuu pääosin Lahden kaupungin ja Nastolan kunnan ja osin Orimattilan kaupungin alueelle. YVA-menettelyssä arvioidaan vaihtoehtoisten ratkaisujen merkittävimmät vaikutukset ympäristöön ja ihmisiin sekä arvioidaan mahdollisuuden haitallisten vaikutusten lieventämiseen ja torjumiseen.

Sovellettava YVA -menettely perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettuun lakiin. Arviointimenettelyä sovelletaan, koska osa vaihtoehtoista voidaan toteuttaa moottoriteinä.

YVA -ohjelma on hankkeesta vastaavan Hämeen tiepiirin suunnitelma siitä, mitkä vaihtoehdot tutkitaan, miten vaihtoehtojen vaikutukset arvioidaan sekä miten YVA-menettelyn vuoropuhelu ja tiedottaminen järjestetään. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii Hämeen ympäristökeskus. Ympäristövaikutusten arvioinnissa ja hankkeen suunnittelussa konsulttina toimii Destia.

YVA -menettelyssä tutkitaan yksi varsinainen valtatiekehittämismallivaihtoehto (VE 1), johon voi liittyä teknisiä alavaihtoehtoja. Vertailuvaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen (VE 0).

Ympäristövaikutusten arviointia ohjaavaan hankeryhmään kuuluvat:

Jouni Sivenius, pj.	Hämeen tiepiiri
Marketta Hyvärinen	Hämeen tiepiiri
Matti Hoikkanen	Lahden kaupunki
Kimmo Sutinen	Lahden kaupunki
Tiina Karu-Hanski	Lahden seudun ympäristöpalvelut
Risto Helander	Nastolan kunta
Sami Suoknuuti	Nastolan kunta
Antti Ojanen	Orimattilan kaupunki
Mirja Karila-Reponen	Päijät-Hämeen Liitto
Timo Jalkanen	Destia
Raino Kukkonen, siht.	Destia

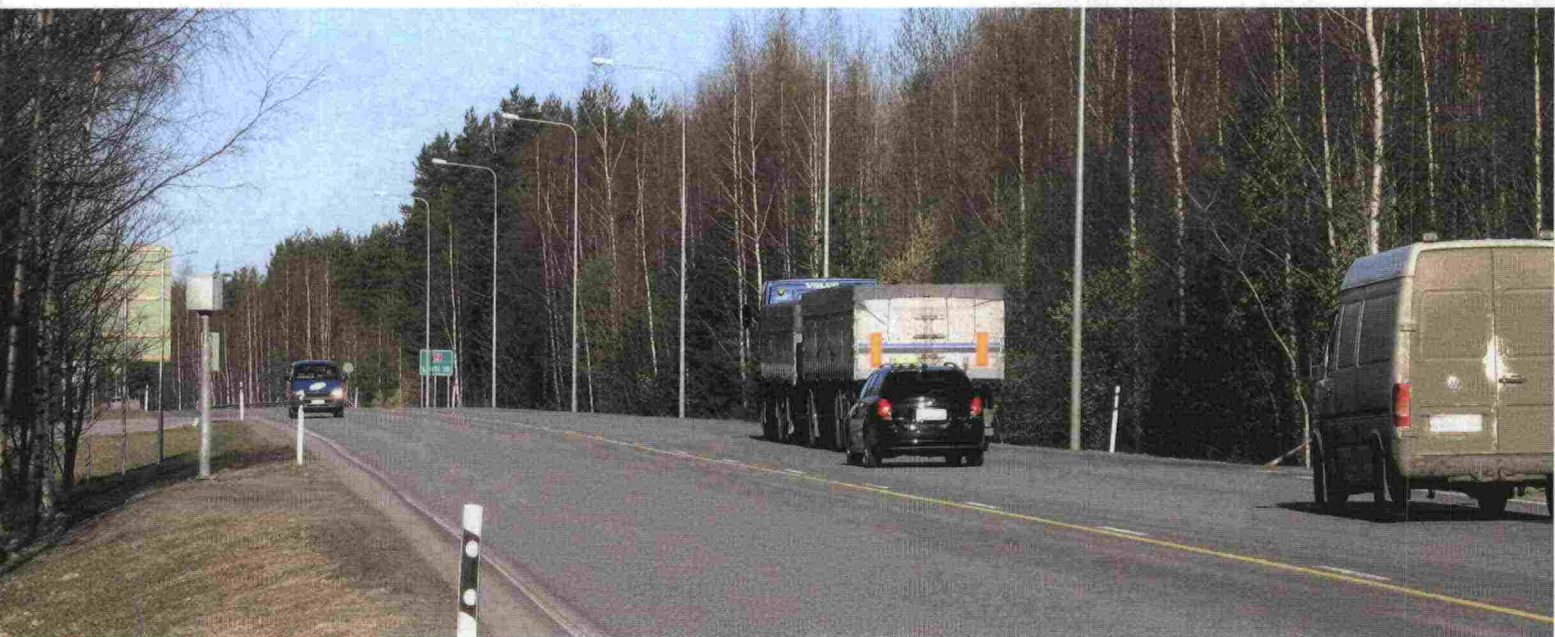
Lisäksi hankeryhmässä asiantuntijana on Riitta Turunen Hämeen ympäristökeskuksesta.



## SISÄLTÖ

<b>TIIVISTELMÄ .....</b>	<b>5</b>
<b>ESIPUHE .....</b>	<b>7</b>
<b>1 HANKKEEN ESITTELY .....</b>	<b>11</b>
1.1 Hanke ja sen sijainti .....	11
1.2 Hankkeen tarkoitus ja tarve .....	12
1.3 Hankkeen tavoitteet .....	14
1.4 Suunnittelu- ja päätöksentekotilanne .....	14
1.5 Hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja hankkeisiin .....	15
1.6 Hankkeen jatkosuunnittelua koskevat päätökset ja luvat .....	16
<b>2 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI-     MENETTELY (YVA) JA OSALLISTUMINEN .....</b>	<b>17</b>
2.1 Arvioinnin tarkoitus ja tavoitteet .....	17
2.2 Arvioinnin tarpeellisuus .....	17
2.3 Arviointimenettelyn vaiheet ja aikataulu .....	18
2.4 YVA-menettelyn osapuolet ja organisointi .....	19
2.5 Osallistuminen, vuorovaikutus ja tiedottaminen .....	19
2.7 Arvioinnin ja hankkeen aikataulu .....	20
<b>3 TUTKITTAVAT VAIHTOEHDOT .....</b>	<b>22</b>
3.1 Vaihtoehto VE 0 (hanketta ei toteutetta) .....	22
3.2 Vaihtoehto VE 1 (kehittämisvaihtoehto) .....	22
<b>4 SUUNNITTELUALUE JA SEN NYKYTILA .....</b>	<b>24</b>
4.1 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö .....	24
4.2 Luonto ja luonnonvarat .....	31
4.3 Maisema ja kulttuuriperintö .....	36
<b>5 YMPÄRISTÖTAVOITTEET .....</b>	<b>38</b>
<b>6 ARVIOINNIN KOHDENTAMINEN .....</b>	<b>39</b>
6.1 Arvioitavat ympäristövaikutukset .....	39
6.2 Vaikutusten aiheutuminen ja tunnistaminen .....	39
<b>7 TEHTÄVÄT SELVITYKSET .....</b>	<b>42</b>
7.1 Liikenteen ja tienpidon aiheuttama ympäristökuormitus .....	42
7.2 Vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin .....	43
7.3 Vaikutukset luontoon ja luonnonvarojen käyttöön .....	44
7.4 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja elinkeinoihin .....	46
7.5 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriperintöön .....	46
<b>8 VAIHTOEHTOJEN VERTAILU .....</b>	<b>47</b>
<b>9 HAITTOJEN EHKÄISY JA LIEVENTÄMINEN .....</b>	<b>48</b>
<b>10 SEURANNAN SUUNNITTELU .....</b>	<b>48</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>49</b>



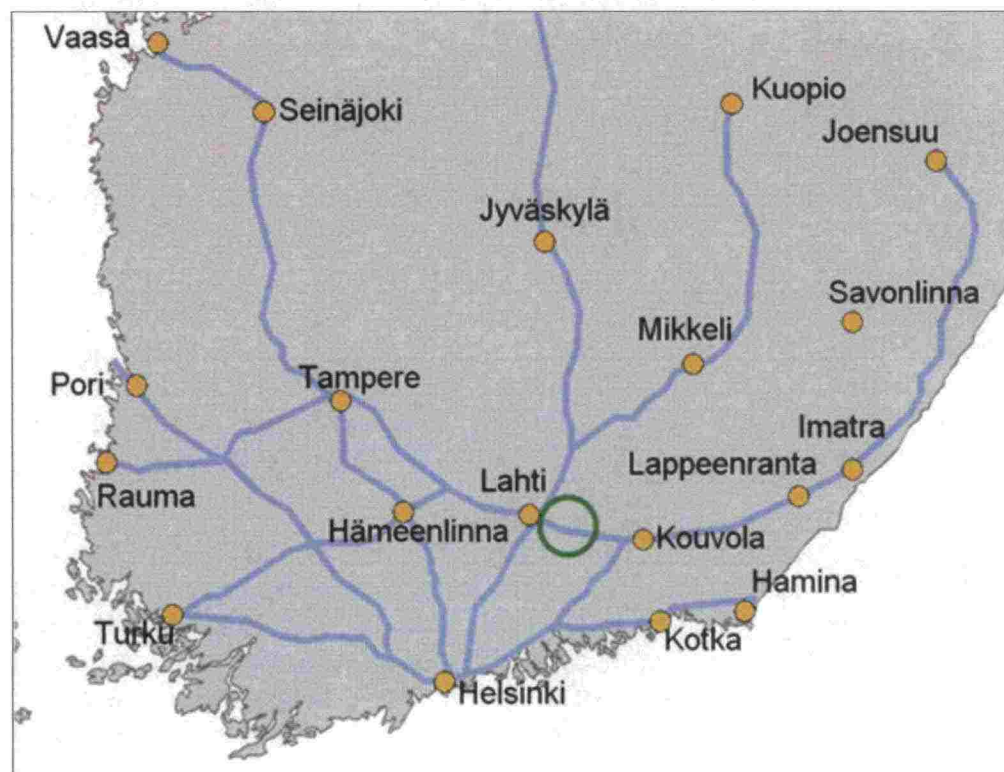


## 1 HANKKEEN ESITTELY

### 1.1 Hanke ja sen sijainti

Valtatie 12 on yksi tärkeimpiä itä-länsisuuntaisia pääyhteyksiä Suomessa toimien merkittävänä raskaan liikenteen kuljetusreittinä Länsi- ja Kaakkois-Suomen välillä sekä myös yhteytenä satamiin ja rajanylityspaikoille. Valtatien 12 Lahden ja Kouvolan välinen tiejakso sisältyy liikenne- ja viestintäministeriön pääteiden runkotieverkkoesitykseen ja on mukana Tiehallinnon nelivuotisessa toiminta- ja taloussuunnitelmassa (TTS 2008–2012).

Suunnittelukohteen tieverkollinen sijainti on esitetty kuvassa 1.

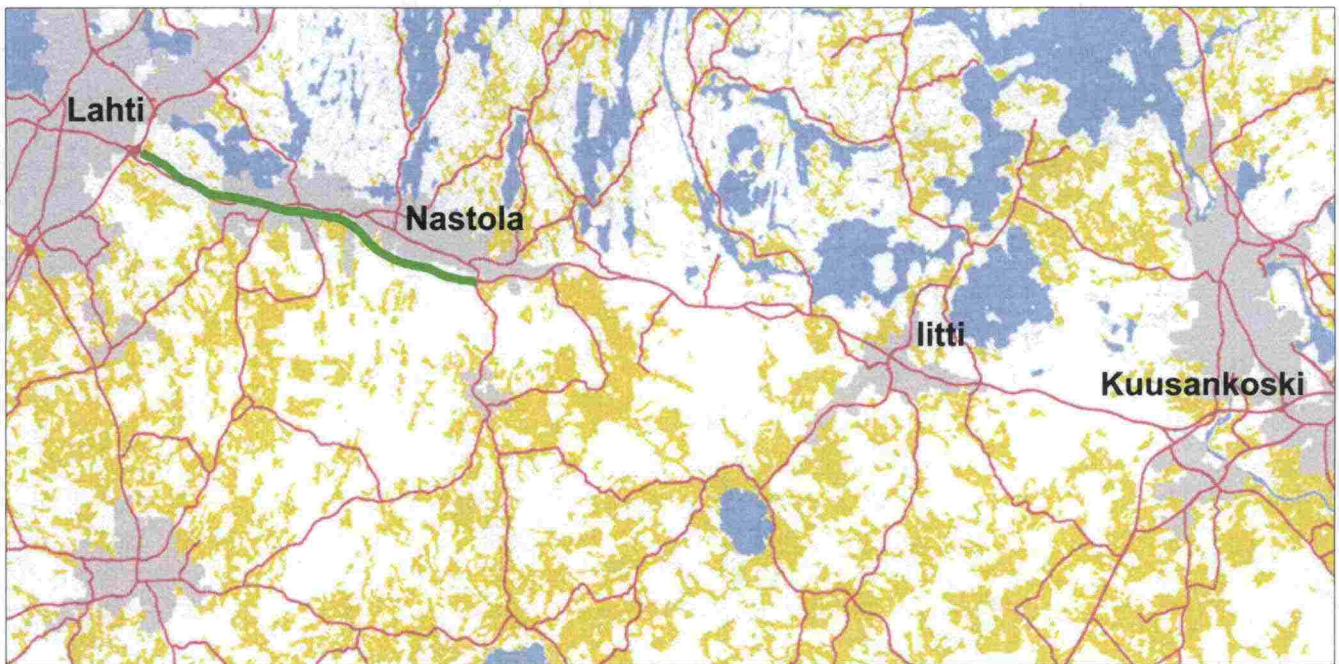


Kuva 1. Suunnittelukohteen tieverkollinen sijainti.



Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa (YVA-ohjelma) käsitellään valtatie 12 yhteysvälihankkeen Lahti - Kouvola läntistä tieosuutta Joutjärvi - Uusikylä. Käsiteltävän tieosuuden pituus on noin 17 kilometriä ja se sijaitsee pääosin Lahden kaupungin ja Nastolan kunnan sekä osin Orimattilan kaupungin alueilla. Tieosuus rajautuu lännessä valtateiden 4 ja 12 muodostamaan Joutjärven eritasoliittymään. Idässä tieosuus rajautuu Uusikylän eritasoliittymään.

Suunnittelualueen sijainti Lahti - Kouvola yhteysvälillä on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Suunnittelukohteen sijainti Lahti - Kouvola yhteysvälillä.

## 1.2 Hankkeen tarkoitus ja tarve

### 1.2.1 Nykytila ja ongelmat

Käsiteltävä tieosuus Lahden Joutjärveltä Nastolan Uusikylään on nykyisin kaksikaistainen moottoriliikennetie, joka on poikkileikkaukseltaan ns. leveäkaistatie (kokonaisleveys 13 m, ajokaistat 2 x 5,5 metriä).

Tieosuudella valtatie nopeusrajoitus on 100 km/h.

Valtatieosuuden liikennemäärä on 7 000 - 12 500 ajoneuvoa/vrk (KVL 2006) liikenteen ollessa suurimmillaan tieosuuden länsipäässä. Valtatien liikennemäärien on arvioitu kasvavan noin 40 % vuoteen 2040 mennessä. Valtatieosuuden rinnakkaistienä toimivalla maantiellä 312 liikennemäärä on 2600-10000 ajoneuvoa/vrk.

Valtatieosuudella Joutjärvi-Uusikylä on tapahtunut vuosina 2001 - 2005 (5 vuotta) yhteensä 86 poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta, joista 28 on johtanut henkilövahinkoihin. Onnettomuuksissa on loukkaantunut kaikkiaan 49 henkilöä ja kuollut 3 henkilöä. Yhteysväli Lahti - Kouvola kuuluu onnettomuustiheydeltään valtateiden vaarallisimpaan viidennekseen. Valtatien koetusta turvattuudesta johtuen osa Nastolan ja Lahden välisestä liikenteestä on siirtynyt käyttämään maantietä 312.



Valtatiestä aiheutuu nykyisellään myös ympäristöhaittoja. Melu aiheuttaa haittaa nykyiselle asutukselle etenkin Villähteen kohdalla. Ilman pohjavesisuojausrakenteita tehty valtatielle aiheuttaa haittaa ja riskejä tärkeiden pohjavesialueiden pohjaveden laadulle.

### 1.2.2 Suunnittelun lähtökohdat

Vuonna 2002 on laadittu koko yhteysväliä Lahti - Kouvola koskeva kehittämisselvitys (Valtatie 12 Lahti - Kouvola, yhteysvälin kehittämisselvitys), jossa tieosuutta on tarkasteltu kokonaisuutena ja sen parantamiselle on määritelty kehittämisspolku. Yhteysvälin sisältöä ja kehittämisvaihtoehtoja on tarkasteltu lisäksi vuonna 2005 valmistuneessa selvityksessä Vt 12 Lahti - Kouvola kehittäminen, Selvitys yhteysvälihankkeen sisällöstä. Tähän liittyen Tiehallinnon keskushallinto on tehnyt valtatie 12 Lahti - Kouvola yhteysvälihankkeen esisuunnitelman hyväksymispäätöksen 10.3.2006. Päätöksen mukaisesti tavoitetilassa 2030 valtatieosuus toteutetaan nykyiselle linjaukselleen keskikaiteellisena osittain 4-kaistaisena (2+2) ja osittain 3-kaistaisena (2+1) seuraavasti:















- Lahden Joutjärveltä Nastolaan keskikaiteellinen nelikaistatie (2+2)
- Nastolasta Uusikylään keskikaiteellinen ohituskaistatie (2+1)
- Uusikylästä Kausalaan keskikaiteellinen ohituskaistatie (2+1)
- Kausalasta Kouvolaan keskikaiteellinen nelikaistatie (2+2).

Nykyiset eritasoliittymät sopeutetaan parannettuun poikkileikkaukseen ja välillä Joutjärvi - Villähde rakennetaan uusi Kolavan eritasoliittymä. Lähtökohtana olevia ratkaisut suunnitellaan alustavasti YVA-vaiheessa ja niitä tarkennetaan yleissuunnitteluvaiheessa.

Esitetyillä toimenpiteillä halutaan parantaa tien liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta sekä vähentää tiestä ja liikenteestä aiheutuvia häiriöitä.

Oheisessa kuvassa 3 on esitetty kehittämisselvityksen yhteydessä esillä olleet poikkileikkaukset sekä tavoitetilän että mahdollisen vaiheittain rakentamisen 1. vaiheen osalta.

Valtatien poikkileikkaustyyppin valinta ja mahdollinen vaiheittain rakentaminen ratkaistaan yleissuunnitelman laatimisen yhteydessä.

Lahti → Nastola → Uusikylä → Jokue → Kausala → Tillola → Suvioja						
<b>Tavoitetila</b>						
<b>1. Vaihe</b>		 				 

Kuva 3. Valtatie 12 yhteysvälin Lahti - Kouvola poikkileikkausvaihtoehdot.

### 1.3 Hankkeen tavoitteet

Valtatien 12 parantamiselle välillä Joutjärvi - Uusikylä on laadittu tavoitteet, joissa on otettu huomioon valtatie 12 liikenneverkollinen asema sekä alueen paikalliset lähtökohdat. Hankkeen tavoitteet on ryhmitelty valtakunnallisiin yleistavoitteisiin sekä seudullisiin ja paikallisiin tavoitteisiin.

Valtatietä 12 koskevat valtakunnalliset yleistavoitteet:

- kehitetään Länsi-Suomen ja Kaakkois-Suomen välille tasoltaan runkonverkon laatutason täyttävä valtatieyhteys
- vähennetään liikennekuolemia ja henkilövahinko-onnettomuuksia merkittävästi pääteille asetettujen tavoitteiden mukaisesti
- parannetaan tavara- ja henkilöliikenteen sujuvuutta, toimintavarmuutta sekä matka-aikojen ennustettavuutta
- otetaan huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
- pyritään yhteiskuntataloudellisesti optimaaliseen kokonaisratkaisuun.

Valtatietä koskevat seudulliset ja paikalliset tavoitteet:

- turvataan alueen kuntien välisten työ- ja asiointimatkojen sujuvuus
- tuetaan väyläratkaisulla seuturakenteen kehittymistä maakuntakaavan ja Lahden seudun rakennemallin mukaisesti
- vähennetään merkittävästi liikenteestä aiheutuvaa pohjaveden pilaantumisriskiä Salpausselän harjualueella
- kehitetään tieverkkoa ja valtatie liittymäratkaisuja siten, että ne parantavat elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä, palvelujen saavutettavuutta ja tukevat Lahden ja Nastolan maankäyttöä ja yhdyskuntarakenteen suunnitelmallista kehittymistä.
- parannetaan paikallisen auto- ja kevyen liikenteen turvallisuutta
- turvataan elinympäristön viihtyisyys, terveellisyys, turvallisuus ja toimivuus minimoimalla valtatie aiheuttamat ympäristöhaitat (melu, värinä, päästöt ja estevaikutus) sekä haitat maankäytölle ja ottamalla huomioon alueen luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön sekä suojelukohteiden arvo ja erityispiirteet.
- varmistetaan joukkoliikenteen toimintaedellytykset ja turvalliset yhteydet pysäkeille.

Suunnittelutyössä määritellään vaihtoehtoisia ratkaisuja tavoitteiden saavuttamiseksi sekä haittavaikutusten torjumiseksi ja lieventämiseksi. Lisäksi sekä ympäristövaikutusten arvioinnissa että suunnittelussa tarkastellaan sitä, millä tavoin asetetut tavoitteet toteutuvat eri vaihtoehdoilla.

### 1.4 Suunnittelu- ja päätöksentekotilanne

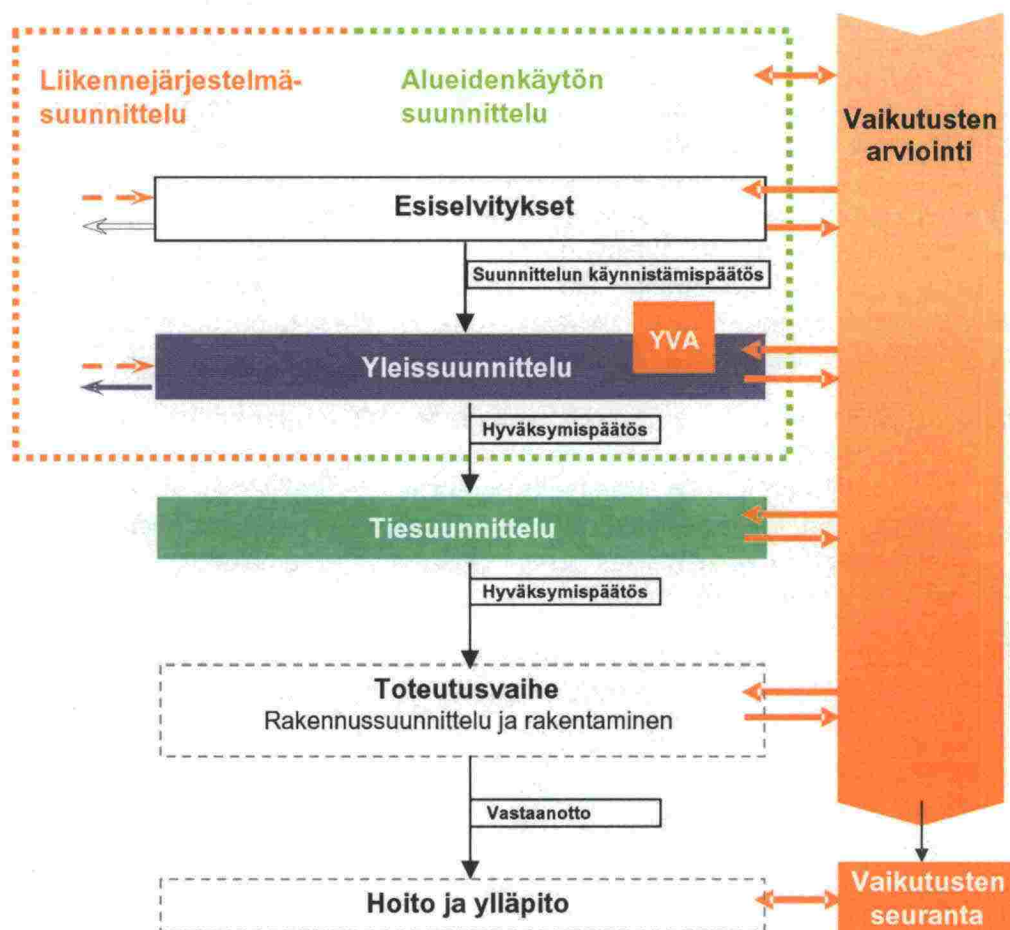
Yhteysvälihankkeen Lahti - Kouvola muilla osuuksilla ympäristövaikutuksia on selvitetty aiemmin. Tarkasteltavan valtatieosuuden itäpuolelle sijoittuvan tieosuuden Uusikylä - Jokue YVA-menettely on päättynyt vuonna 2005 ja yhteysvälin itäisimmällä osuudella Jokue - Suvioja YVA-menettely on käynnissä ja se päättyy vuonna 2007.

Käsiteltävänä olevaa valtatie 12 tieosuutta Joutjärvi - Uusikylä koskeva ympäristövaikutusten arviointi (YVA) valmistuu vuonna 2007. YVA-menettelyn jälkeen valtatieosuudesta laaditaan yleissuunnitelma.



Yleissuunnitelmassa esitetyt tien parantamisen liikenteelliset ja tekniset perusratkaisut hyväksytään yleissuunnitelman hyväksymispäätöksellä. Hyväksytyt ratkaisut ovat ohjeena seuraavassa suunnitteluvaiheessa, tiesuunnitelmassa, jossa painopiste on toimenpiteiden tarkan sijainnin ja yksityiskohtaisten ratkaisujen suunnittelussa sekä toimenpiteiden kustannusten määrittämisessä. Tiesuunnitelma antaa hyväksyttynä Tiehallinnolle oikeuden tien toteuttamiseen ja tarvittavien alueiden haltuunottoon.

YVA:n ja yleissuunnitelman sijoittumista maanteiden suunnittelujärjestelmään on havainnollistettu kuvassa 4.



Kuva 4. Yleissuunnitelma ja YVA maanteiden suunnittelujärjestelmässä (Yleissuunnitteluohjeluonnos 2.3.2006).

### 1.5 Hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja hankkeisiin

Valtatien 12 Lahti - Kouvola yhteysväli sisältyy Liikenne- ja viestintäministeriön pääteiden runkoverkkoesitykseen. Runkotiet palvelevat ennen kaikkea pitkämatkaista liikennettä ja niille on asetettu korkeat laatuvaatimukset sujuvan liikenteen hoitamiseksi ja turvaamiseksi.

Tieosuuden Joutjärvi - Uusikylä parantamien on osa valtatien 12 yhteysvälin Lahti - Kouvola kehittämistä. Yhteysväli Lahti - Kouvola rajautuu lännessä valtatiehen 4 ja idässä valtatiehen 6. Valtateiden keskinäiset eritasoliittymäratkaisut ratkaistaan valtateiden 4 ja 6 suunnittelun yhteydessä.

Yhteysvälin Lahti - Kouvola itäpäässä on käynnissä tieosuutta Uusikylä - Suvioja (Nastola, Iitti, Kuusankoski) koskeva yleissuunnitelman laatiminen ja siihen liittyen osuutta Jokue - Suvioja (Iitti, Kuusankoski) koskeva YVA.

Ratahallintokeskus on laatinut vuonna 2006 Lahti - Vainikkala rataosuutta koskevan yleissuunnitelman. Ratasuunnitelman vaikutukset valtatie 12 parantamishankkeeseen ovat vähäiset. Valtatie- ja ratahankkeella on kuitenkin yhteisiä ympäristövaikutuksia (mm. melu, tärinä, päästöt).

### 1.6 Hankkeen jatkosuunnittelua koskevat päätökset ja luvat

YVA-vaiheessa ei tehdä hanketta koskevia maantielain mukaisia päätöksiä.

YVA:n jälkeisen yleissuunnitelmavaiheen lopuksi Tiehallinto tai liikenne- ja viestintäministeriö tekee **maantielain** (2005/503) mukaan käsiteltävästä yleissuunnitelmasta hyväksymispäätöksen. Hyväksymispäätöksessä on käytävä ilmi, millä tavalla ympäristövaikutusten arviointi ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on otettu huomioon. Yleissuunnitelman hyväksymispäätöksen sekä vt 12 Lahti - Kouvola -kehittämishankkeen rahoituspäätöksen jälkeen hanke voidaan sisällyttää Hämeen tiepiiriin 4-vuotiseen toiminta- ja taloussuunnitelmaan (TTS).

Maantielain mukaisen yleissuunnitelman tulee perustua **maankäyttö- ja rakennuslain** (1999/132) mukaiseen oikeusvaikutteiseen kaavaan, jossa maantien sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön on selvitetty. Yleissuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin maakuntakaavaa tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Yleissuunnitelma voidaan hyväksyä vastoin voimassa olevaa asemakaavaa, jos kunta ja alueellinen ympäristökeskus sitä puoltavat.

Yleissuunnitelmavaiheen jälkeen, ennen tien rakentamista, on laadittava tie-suunnitelma, josta tehdään maantielain mukainen hyväksymispäätös.





## 2 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA) JA OSALLISTUMINEN

### 2.1 Arvioinnin tarkoitus ja tavoitteet

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevan lain ("YVA-laki" 468/1994, muutettu) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa. Samalla tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Tiehallinnon käytännön mukaisesti YVA-menettelyllä pyritään ehkäisemään haitallisten ympäristövaikutusten syntyminen sekä sovittamaan yhteen eri näkökulmia ja tavoitteita.

Laki edellyttää, että hankkeen ympäristövaikutukset on selvitettävä lain mukaisessa arviointimenettelyssä ennen kuin ryhdytään ympäristövaikutusten kannalta olennaisiin toimiin. Viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen arvioinnin päättymistä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely ei ole päätöksenteko- tai lupamenettely. YVA:sta saadut tulokset ja yhteysviranomaisen lausunto vaikuttavat jatko-suunnitteluun. Tavoitteena on selvittää todelliset parantamisvaihtoehtojen ympäristövaikutukset tiensuunnittelun tueksi siten, että tien suunnittelua voidaan YVA:n jälkeen jatkaa maantielain mukaisella yleissuunnitelmalla. Yleissuunnitelmaa koskevasta päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

### 2.2 Arvioinnin tarpeellisuus

Arvioinnin tarpeellisuudesta säädetään ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevassa asetuksessa (713/2006).

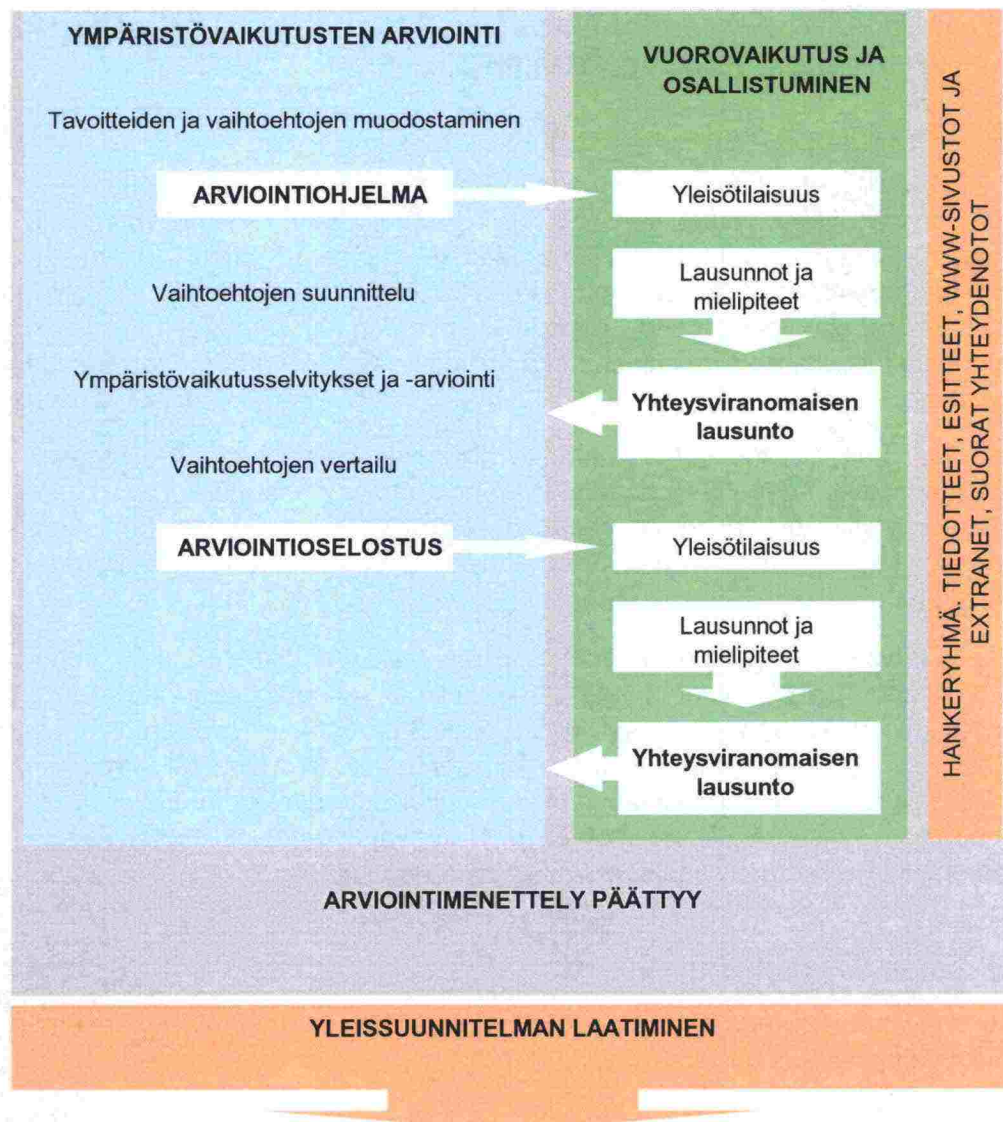
Valtatien 12 parantamiseen välillä Joutjärvi - Uusikylä sovelletaan YVA-menettelyä valtioneuvoston asetuksen (2006/713) 9§:n kohdan c perusteella (tien uudelleenlinjaus tai leventäminen siten, että näin muodostuvan yhtäjaksoisen nelitai useampikaistaisen tieosan pituudeksi tulee vähintään 10 kilometriä).



### 2.3 Arviointimenettelyn vaiheet ja aikataulu

YVA -menettely jakautuu kahteen vaiheeseen:

- **Arviointiohjelman laatiminen:** vaiheen aikana laaditaan suunnitelma arvioinnin tekemiseksi. Vaiheen aikana laaditaan ympäristön nykytilanteen kuvaus, muodostetaan vaihtoehdot, asetetaan suunnittelua ja vaikutuksia koskevat tavoitteet sekä laaditaan suunnitelma tarvittavista ympäristöselvityksistä sekä suunnitelma osallistumisen ja tiedottamisen järjestämisestä.
- **Arviointiselostuksen laatiminen:** Vaikutusselvitykset tehdään arviointiohjelman ja siitä yhteysviranomaisen antaman lausunnon pohjalta. Vaiheen aikana tarkennetaan ympäristöä koskevia tietoja ja suunnitelmavaihtoehtoja, arvioidaan ja verrataan vaihtoehtoja, laaditaan ehdotukset vaikutusten lieventämiseksi ja suunnitelma seurannan järjestämiseksi.



Kuva 5. YVA-vaiheet ja vuorovaikutus.

## 2.4 YVA-menettelyn osapuolet ja organisointi

### Hankkeesta vastaava

Hankkeesta vastaava on toiminnanharjoittaja, joka on vastuussa hankkeen valmistelusta ja toteutuksesta. Hankkeesta vastaavan on oltava selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista. Arviointimenettelyssä hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja selvittää hankkeen ympäristövaikutukset. Hankkeesta vastaava on Tiehallinnon Hämeen tiepiiri.

### Yhteysviranomainen

Yhteysviranomainen huolehtii siitä, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely järjestetään. Yhteysviranomaisen tehtävistä on säädetty YVA-laissa ja -asetuksessa. Yhteysviranomaisen tehtäviin kuuluu mm. YVA-ohjelman ja -selostuksen laittaminen nähtäville, julkiset kuulemiset, lausuntojen ja mielipiteiden kerääminen sekä kokoavan lausunnon antaminen arviointiohjelmasta ja -selostuksesta. Tässä hankkeessa yhteysviranomaisena toimii Hämeen ympäristökeskus.

### Viranomaiset, osapuolet ja kansalaiset

Suunnitteluun ja ympäristövaikutusten arviointiin osallistuvia viranomaisia ovat Lahden ja Orimattilan kaupungit, Nastolan kunta, Päijät-Hämeen liitto sekä Hämeen ympäristökeskus. Nämä viranomaistahot ovat edustettuna hankeryhmässä, joka ohjaa suunnittelua ja vaikutusten arviointia. Hankeryhmässä välitetään tietoja eri osapuolien tavoitteiden ja suunnitelmien yhteensovittamiseksi valtatiehankkeen kanssa. Hankeryhmässä olleet edustajat on mainittu esipuheessa.

Asukkaat, kiinteistöjen omistajat ja muut kansalaiset, joiden oloihin ja etuihin hanke saattaa vaikuttaa sekä järjestöt, säätiöt ja muut yhteisöt sekä viranomaiset, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea voivat osallistua ympäristövaikutusten arviointiin kohtien 2.5 ja 2.6 mukaisella tavalla.

## 2.5 Osallistuminen, vuorovaikutus ja tiedottaminen

Tiedottamisen ja vuoropuhelun tarkoituksena on varmistaa, että suunnittelun osapuolet ovat tietoisia hankkeesta, osallistumismahdollisuuksista ja hankkeen ympäristövaikutuksista. Vuorovaikutuksen ja osallistuminen kautta pyritään sekä esittelemään hanketta että saamaan osapuolten tietoja ja näkemyksiä ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA). Periaatteina ovat avoimuus, vuorovaikutteisuus ja läpinäkyvyys.

Ympäristövaikutusten arviointi tarjoaa kansalaiselle mahdollisuuden osallistua asioiden suunnittelu- ja valmisteluvaiheisiin ja saada tietoa tulevista muutoksista. Päätösten ja ratkaisujen perusteleminen lisää suunnittelun läpinäkyvyyttä.

### Esitteet ja tiedotteet

Hämeen ympäristökeskus julkaisee tiedotteita ympäristövaikutusten arvioinnin etenemisestä.

Hankkeen sidosryhmät on kartoitettu työn alkuvaiheessa. Seuraavat tiedotteet ovat kutsuja yleisötilaisuuksiin sekä koosteita niissä saadusta palautteesta ja suunnittelun etenemisestä.



Sekä YVA-ohjelmasta että YVA-selostuksesta tehdään esitteet (tiivistelmät) jaettaviksi yleisötilaisuuksissa ja alueen kirjastoissa.

Yhteysviranomainen kuuluttaa arviointiohjelmasta ja -selostuksesta kohdassa 2.6 esitetyllä tavalla.

### Internet

Hankkeelle on luotu omat sivut Tiehallinnon palvelimelle. Ne löytyvät osahankkeena Lahti - Kouvola yhteysvälin sivustolta ([www.tiehallinto.fi/vt12lahti-kouvol](http://www.tiehallinto.fi/vt12lahti-kouvol)). Sivuilla tiedotetaan hankkeen etenemisestä, vaikuttamismahdollisuuksista ja ajankohtaisista tapahtumista. Esittelymateriaalia, suunnitelmavaihtoehtoja ja vaikutusten arviointeihin liittyviä dokumentteja toimitetaan sivustolle suunnittelun edetessä. Sivuilta voi lähettää lomakkeella palautetta Tiehallinnolle. Samoin esitellään avainhenkilöt yhteystietoineen.

Hämeen ympäristökeskuksen YVA-sivuilla ([www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) > [Häme](#) > [Ympäristönsuojelu](#) > [Ympäristövaikutusten arviointi](#) > **Vireillä olevat YVA-hankkeet**) kootaan hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn liittyvä aineisto, jota ovat muun muassa arviointia koskevat kuulutukset, yhteysviranomaisen lausunnot sekä arviointiohjelma ja -selostus.

### Yleisötilaisuudet

Ensimmäinen yleisötilaisuus järjestetään kesäkuussa 2007 Nastolassa, kun arviointiohjelma on asetettu nähtäville. Tilaisuudessa kerrotaan hankkeen tavoitteista, tehtävistä selvityksistä ja osallistumismahdollisuuksista. Samalla kootaan asukkaiden näkemyksiä, tavoitteita ja tietoa tärkeistä ympäristönäkökohdista arviointia varten.

Tietoa ja palautetta suunnittelijoille voi antaa myös asukaskyselylomakkeilla, joita on jaossa yleisötilaisuuksissa.

Toinen yleisötilaisuus on arviointiselostuksen valmistuttua syksyllä 2007. Tuolloin tiedotetaan tehdyistä selvityksistä ja esitellään tulosten yhteenvetoa sekä kerrotaan päätöksenteon ja suunnittelun jatkovaiheista.

## 2.6 Arvioinnin ja hankkeen aikataulu

Ympäristövaikutusten arviointi käynnistyi vaihtoehtojen muodostamisella ja arviointiohjelman laatimisella loppuvuodesta 2006. Arviointiohjelma valmistui toukokuussa 2007.

Arviointimenettely käynnistyy, kun Hämeen tiepiiri toimittaa arviointiohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Hämeen ympäristökeskukselle. Ympäristökeskus kuuluttaa arviointiohjelmasta ja asettaa sen nähtäville sekä pyytää tarvittavat lausunnot ja varaa mahdollisuuden mielipiteiden esittämiselle. Lausuntojen ja mielipiteiden jättämiseen varattu aika alkaa kuulutuksen julkaisemispäivästä ja kestää vähintään 30 päivää ja enintään 60 päivää.

Hämeen ympäristökeskus antaa lausuntonsa arviointiohjelmasta. Lausunto on annettava hankkeesta vastaavalle kuukauden kuluessa lausuntojen antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä.

Vaikutusselvitysten laatiminen käynnistyy arviointiohjelman ollessa nähtävillä. Arviointiselostus asetetaan nähtäville 2007 syyskuussa, minkä jälkeen Hämeen ympäristökeskus järjestää vastaavan kuulemisen arviointiselostuksesta.

Hämeen ympäristökeskus antaa lausuntonsa arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä. Lausunto on annettava hankkeesta vastaavalle kahden kuukauden kuluessa lausuntojen antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä. Lausunnossa esitetään yhteenveto muista lausunnoista ja mielipiteistä.

Arviointimenettely päättyy, kun yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa sekä muut lausunnot ja mielipiteet hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, hankkeen vaikutusalueen kunnille sekä tarvittaessa maakuntien liitoille ja muille asianomaisille viranomaisille.

Hankkeen yleissuunnitelman laatiminen on tarkoitus käynnistää YVA-menettelyn päättyttyä.

Suunnitelmien puolesta hankkeen arvioidaan olevan valmis toteutettavaksi aikaisintaan vuonna 2009.





### 3 TUTKITTAVAT VAIHTOEHDOT

#### 3.1 Vaihtoehto VE 0 (hanketta ei toteuteta)

Vaihtoehto 0 kuvaa valtatiesuuden Joutjärvi - Uusikylä nykytilannetta, joka toimii vertailuvaihtoehtona ja vaikutusten kuvausten lähtökohtana verrattaessa muiden vaihtoehtojen muutoksia nykytilaan.

#### 3.2 Vaihtoehto VE 1 (kehittämisvaihtoehto)

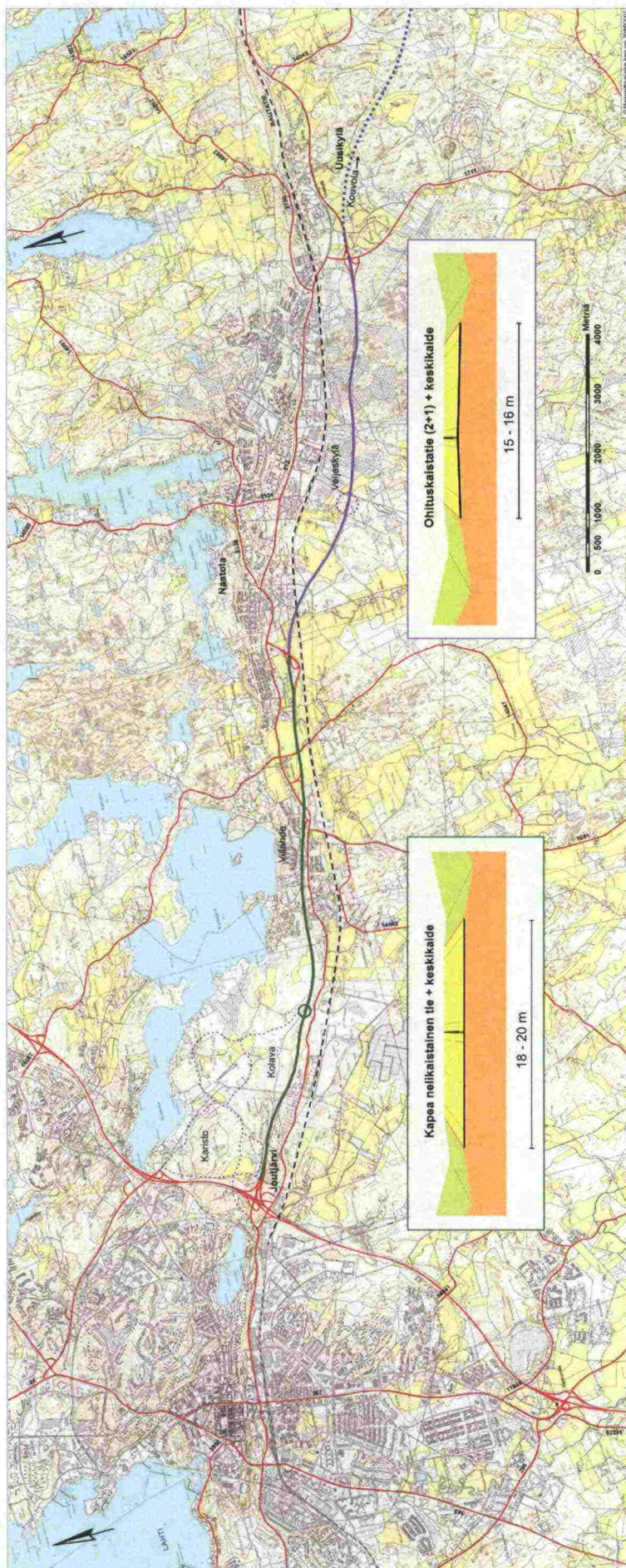
Vaihtoehto 1 valtatien kehittämisvaihtoehto perustuu siihen, että nykyinen valtatie, leveäkaistainen moottoriliikennetie, parannetaan nykyiselle linjaukselleen. Vaihtoehtoon 1 sisältyvät mm. seuraavat valtatien turvallisuutta ja sujuvuutta parantavat toimenpiteet:

- valtatien poikkileikkaus muutetaan keskikaiteelliseksi nelikaistaiseksi moottoritieksi välillä Joutjärvi - Nastola
- valtatien poikkileikkaus muutetaan keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi välillä Nastola - Uusikylä
- tieosuuden nykyiset eritasoliittymät ja niiden järjestelyt sovitetaan uuteen poikkileikkaukseen
- Joutjärven ja Villähteen välille sijoitetaan uusi Kolavan eritasoliittymä ja lisäksi Nastolan Veljeskylän kohdalla varaudutaan uuteen eritasoliittymään.

Vaihtoehdon 1 hankearviointiin ja yleissuunnitelmaan liittyen tullaan lisäksi tarkastelemaan valtatien erilaisia poikkileikkauksen mitoitusvaihtoehtoja sekä mahdollista vaiheittain toteuttamismahdollisuutta. Näiden vaikutus on kuitenkin ympäristövaikutusten kannalta niin vähäinen, että niitä ei YVA:ssa käsitellä erillisinä vaihtoehtoina.

Vaihtoehdossa 1 valtatietä levennetään osuudella Joutjärvi - Nastola 5 - 8 metriä ja osuudella Nastola - Uusikylä noin 2 - 4 metriä. Kaavoituksessa tieosuudella Joutjärvi - Nastola on aiemmin varauduttu perinteiseen keskikaistalliseen 2-ajorataiseen poikkileikkaukseen, jossa toinen ajorata oli varauduttu rakentamaan nykyisen rinnalle valtatien eteläpuolelle. Vaihtoehdon 1 mukaisessa ratkaisussa valtatien levitys voidaan sijoittaa joillakin osuuksilla ainakin osittain myös valtatien pohjoisreunalle. Levitystä suunnitellessa otetaan huomioon ym-





päristönäkökohtien ohella mm. tiegeometria, nykyisten siltojen leventämiseen liittyvät tekniset ratkaisut (sillan rakenne, aukko- ja levennysvaraukset, sivukaltevuudet).

Osuudella Nastola - Uusikylä toteutettavat ohituskaistat voidaan sijoittaa joko vuorotellen (3-kaistainen) tai rinnakkain (4-kaistainen).

Vaihtoehto 1 on esitetty kuvassa 6.

Kuva 6. Vaihtoehto 1, suunnitelmakartta.





## 4 SUUNNITTELUALUE JA SEN NYKYTILA

### 4.1 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

#### 4.1.1 Asutus ja väestö

##### Väestönkehitys

Joutjärven ja Uudenkylän välillä asutus on sijoittunut valtatie 12 varteen nauhamaisesti Salpausselän päälle. Yhdyskuntarakennetta ovat muokanneet Lahden läheisyys ja liikenneyhteydet. Sekä valtatie että rautatie on sijoitettu kapeahkoon, Salpausselkää myötäilevään liikennekäytävään, joka muodostaa samalla Lahden seudun kasvukäytävän itään.

Lahden kokonaisväkiluku vuoden 2006 lopulla oli 98 766. Tilastokeskuksen ennusteen mukaan se kasvaa lähes 105 000 vuoteen 2020 mennessä. Nastolan väkiluku vuoden 2006 lopulla oli 14 871.

Ennusteiden mukaan koko Päijät-Hämeen väkiluvun arvioidaan kasvavan 0.2 % vuodessa vuoteen 2030 asti. Lahden kasvua ovat voimistaneet muuttoliike ja luonnollinen väestönkasvu. Aiempi muuttotappio Uudellemaalle on tasapainottunut.

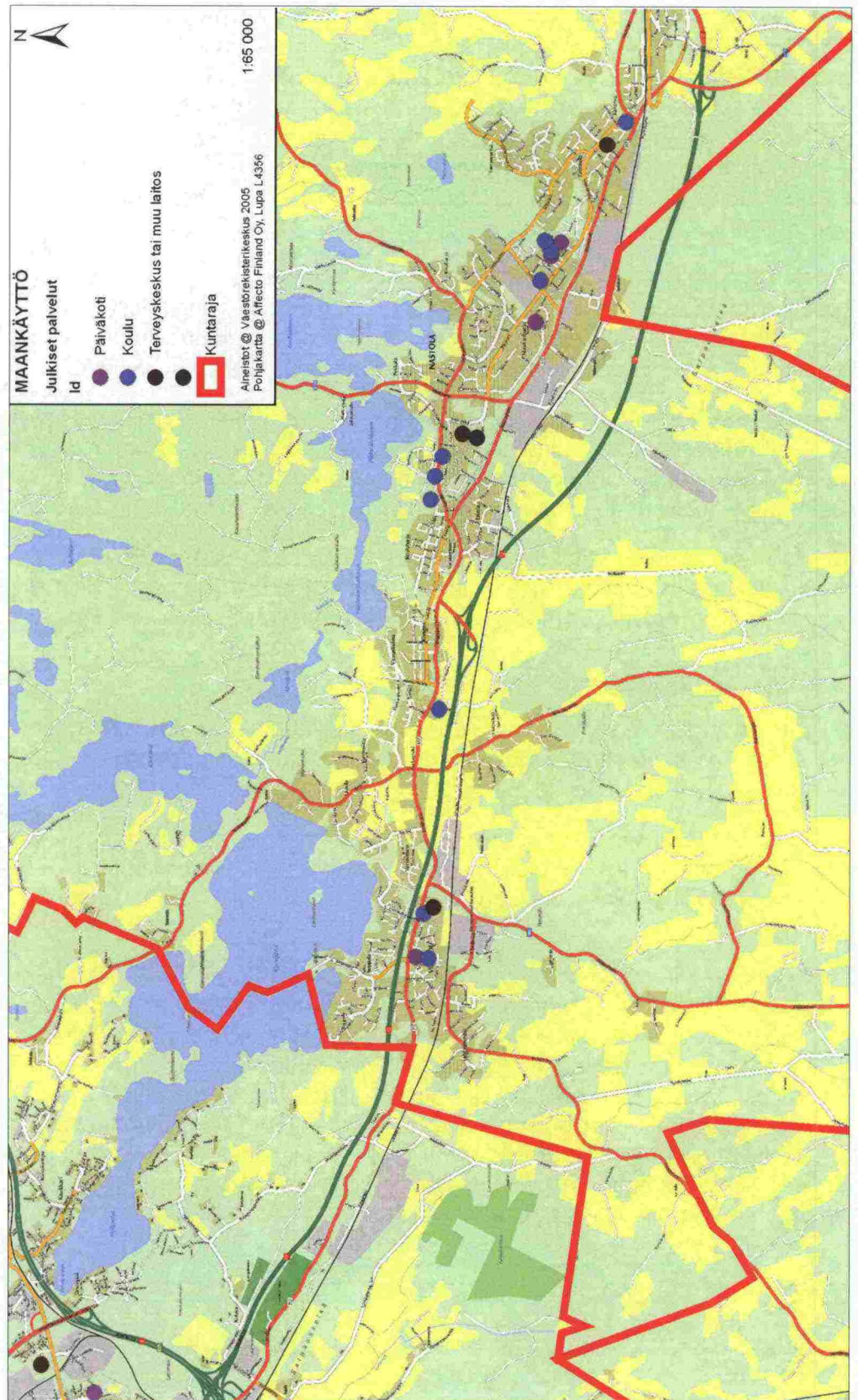
Tarkasteltavan tieosuuden varrella puolen kilometrin etäisyydellä tiestä oli vuoden 2005 väestötietojen mukaan n. 2185 asukasta. Näistä suurin osa (2139) asuu Nastolan kunnan puolella. Villähteen ja Nastolan taajamien sekä niiden lähialueiden kokonaisasukasmäärä on noin 11 000 henkeä.

Asutus on omakotivaltaista. Sekä Lahdessa että Nastolassa asutus valtatie tuntumassa lisääntyy uusien alueiden ja vanhojen tiivistämisen seurauksena. Huomattavin on Kariston 800 hehtaarin pientaloalue, johon on suunniteltu enimmillään noin 10 000 asukkaan kaupunginosaa.

##### Työpaikat ja elinkeinorakenne

Lahdessa työpaikkaomavaraisuus on lähes 110% ja työttömyysprosentti on 13. Lahdessa oli vuonna 2005 n. 45 400 työpaikkaa. palvelualan osuus työllistäjänä 68 % ja teollisuuden n. 30 %. Lahden tavoitteena on, että Kolava-Kujalan alueelle syntyvät palvelut ja teollisuus työllistävät vuonna 2020 3500 ihmistä.





Kuva 7. Maankäyttö ja palvelut.

Lahden kaupunkiseudulla on perinteisesti ollut paljon pienyrityksiä. Viime vuosina työpaikkojen määrä on kääntynyt kasvuun erityisesti rakennusosalalla. Lahti on Päijät-Hämeen maakunnan julkisten, kaupallisten ja kulttuuripalvelujen keskus. Lahden vahvuuksia ovat hyvät liikenneyhteydet, koulutus- ja yliopistoyhteydet sekä elinvoimainen yritystoiminta. Erityisesti asutuksen kannalta merkittäviä vetovoimatekijöitä ovat myös hyvät liikunta- ja ulkoilumahdollisuudet sekä palvelut. Vuoden 2006 tietojen mukaan Lahdesta kävi Nastolassa töissä 1225 henkeä.

Nastolan työpaikkaomavaraisuus on lähes 90 % ja työttömyysaste n. 10 %. Työssäkäynti ja asiointi suuntautuu Lahteen, joka on ajallisesti lähellä. Matka Uusikylästä valtatieä pitkin Lahden keskustaan kestää neljännestunnin. Vuoden 2006 tietojen mukaan Nastolasta kävi Lahdessa töissä 1994 henkeä.

Elinkeinorakenteesta hieman yli puolet muodostuu palveluelinkeinoista ja noin 50% teollisuudesta. Maa- ja metsätalouden osuus on alle 3 %. Nastolan teollisuusyritykset ovat sijoittuneet rautatien tuntumaan. Näitä pääasiassa muovi-, metalli- ja puuteollisuuden yrityksiä on 150 ja ne työllistävät reilut 3000 ihmistä.

Nastolan vahvuudet perustuvat paljolti taajaman vireään teollisuuteen ja liikuntamahdollisuuksiin. Nastolan pitää kilpailuetunaan luonto-, liikunta ja virkistysmahdollisuuksia, palvelujen läheisyyttä sekä monipuolisia asumisvaihtoehtoja.

#### **4.1.2 Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne**

Suunniteltava tiejakso sijaitsee Lahden itäisen esikaupunkialueen ja Nastolan nauhataajamarakenteen alueella. Tien lähivaikutusalueen asutuksesta suurin osa sijaitsee Nastolan alueella.

Suunnittelualue sijaitsee Salpausselkä-alueella, jota hallitsevat Nastolassa Lahti-Kouvola -radan pohjoispuolelle sijoittuneet asunto-, palvelu- ja teollisuusalueet. Lahden kaupungin puolella valtatie pohjoispuoli on vielä suurelta osin rakentamaton aluetta.

Yhdyskuntarakenteen runko on syntynyt Salpausselkää noudattavan vanhan valtatieyhteyden varaan. Nykyinen valtatie on rakennettu 1980-luvulla ja muutettu ns. leveäkaistatieksi 1990-luvulla. Nykyinen valtatie liittyy yhdyskuntarakenteeseen eritasoliittymien kautta eikä siltä ole suoria yhteyksiä maankäyttöön. Nykyisen tien liittymistä Nastolan liittymän tuntumaan on syntynyt ja syntymässä liikennehakuisten palvelujen ja kaupallisten toimintojen aluetta. Valtatie halkaisee Villähteen taajaman sekä sivuaa Nastolassa teollisuusaluetta. Kunnan julkiset ja kaupalliset palvelut ovat keskittyneet vanhan tien pohjoispuolelle kirkonkylään ja Rakokiven liikekeskukseen.



#### **4.1.3 Kaavat ja kaavoitus**

##### **Seutukaava**

Lahden ja Orimattilan kaupungit sekä Nastolan kunta kuuluvat Päijät-Hämeen maakuntaan. Alueella on voimassa Päijät-Hämeen kokonaisseutukaava, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 8.2.1999.

##### **Maakuntakaava**

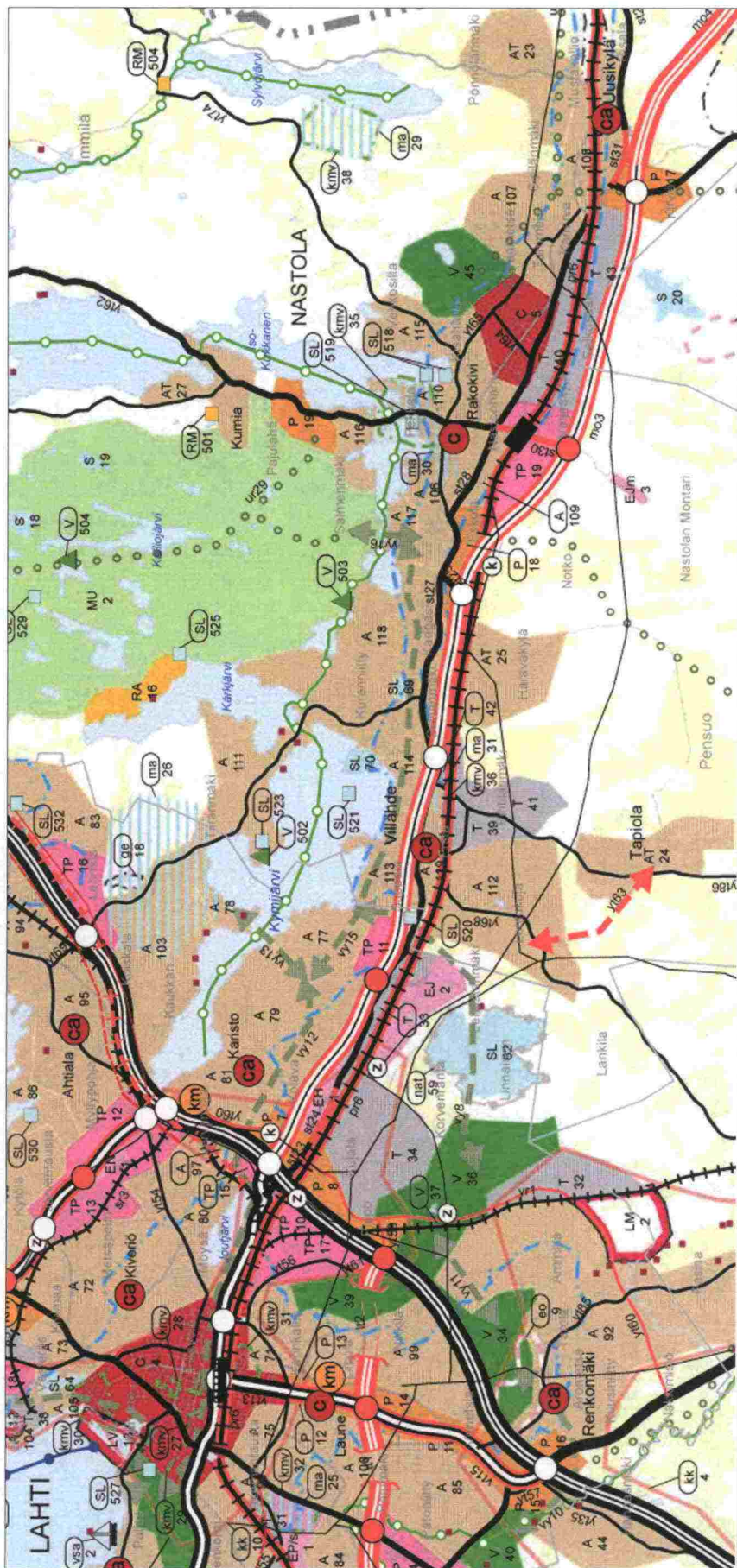
Päijät-Hämeen liitto käynnisti vuonna 2002 kaavoitustyön, jolla pyritään maankäytön ratkaisujen avulla edistämään taajama-alueiden ja maaseutualueiden kehittymistä. Maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntakaavaehdotuksen 20.2.2006. Maakuntakaava on lähetetty Ympäristöministeriöön hyväksyttäväksi, jolloin kaava vahvistuessaan kumoaa seutukaavan.

Maakuntakaavan laatimisen lähtökohtana oli muun muassa, että Lahden kaupunkiseudun vetovoima yritysten, logistiikan ja asumisen sijoittumispaikkana on kasvanut oikoratapäätöksen myötä kun osa pääkaupunkiseudun kasvupaineesta kanavoituu hyvien raideliikenneyhteyksien päässä oleville alueille. Kansainvälisessä tarkastelussa maakunnan vahvuutena on kuuluminen OECD:n jaottelussa Helsingin metropolialueeseen. Maakunta on aktiivisesti kehittänyt yhteyksiään erityisesti Pietarin ja Tallinnan suuntaan.

Seutukaavassa ja hyväksytyssä maakuntakaavassa valtatie 12 välillä Joutjärvi - Uusikylä on moottoritievaraus. Valtatiellä on nykyisten eritasoliittymien lisäksi varaukset uusille eritasoliittymille (Kolava, Veljeskylä), jotka mahdollistavat suorat yhteydet valtatieltä Kariston alueelle sekä Nastolan kohdalla rautatiehen tukeutuvalle teollisuusalueelle. Entinen valtatie, nykyinen maantie 312 muodostaa moottoritielle rinnakkaistien. Valtatie 12, maantie 312 (Villähteentie) ja Lahti-Kouvola rautatie muodostavat suunnittelujakson länsiosassa kapean liikennekäytävän, joka leviää Nastolan kohdalla valtatie ja rinnakkaistien erkaantuessa radan eri puolille.

Välillä Joutjärvi - Nastola valtatie pohjoispuoli on osoitettu pääosin asuntoalueeksi, minkä lisäksi Kolavalla on pieni työpaikka-alue. Nastolan liittymän itäpuolella valtatie ja radan väli on osoitettu työpaikka- ja teollisuustoimintojen alueeksi, minkä lisäksi Uudenkylän eritasoliittymän ympäristö on varattu palvelutoiminnoille. Nastolasta itään päin valtatie eteläpuoli on maa- ja metsätalousaluetta.

Valtatie 4 ja Lahti-Kouvola -radan välinen Kujalan alue on varattu teollisuustoimintojen alueeksi. Alueelle on suunnitteilla laaja tavaraliikennekeskus. Idempänä toimii seudullinen jätekeskus. Asutus- ja teollisuusaluevaraukset jatkuvat radan eteläpuolella Nastolan liittymään saakka.



Kuva 8. Ote maakuntakaavaehdotuksesta. (Kaavamerkinnät: <http://www.paijat-hame.fi>)

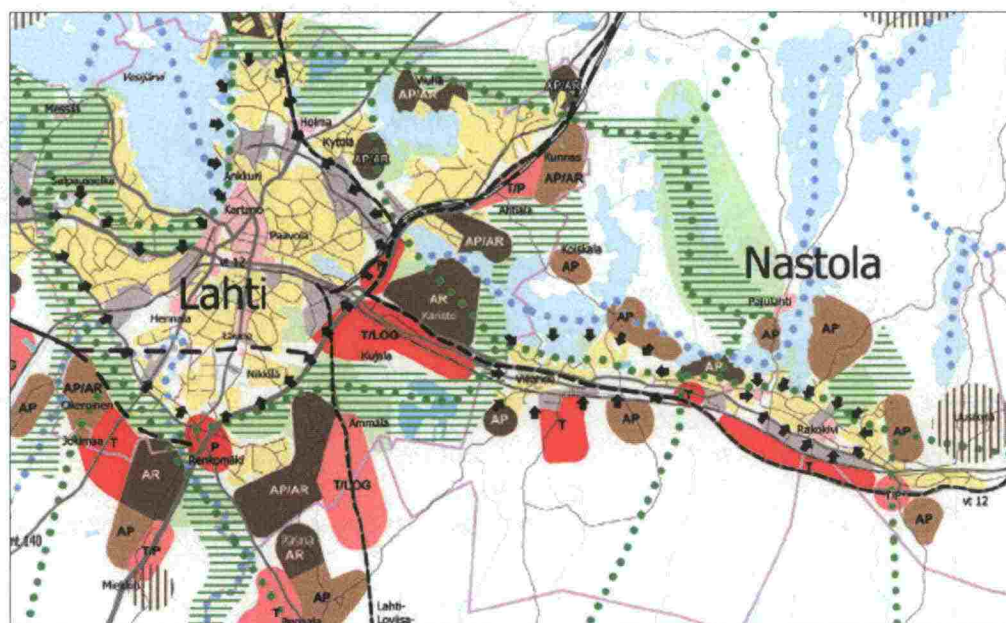


## Lahden seudun rakennemalli ja kuntien yleiskaavoitus

### Rakennemalli

Lahden seudun rakennemalli koskee kaikkia vt 12 suunnittelujakson kuntia. Rakennemalli on rinnastettavissa kuntien yhteiseen yleiskaavoitukseen. Rakennemallin toteutumisen ohjevuosi on 2040. Rakennemalliehdotus on hyväksytty seutuvaltuustossa 2.12.2004. Kantavana periaatteena on nykyisen kaupunkirakenteen tiivistäminen ja täydentäminen. Rakennemallin periaatteet sisältyvät maakuntakaavaan.

Valtatien 12 suunta Lahden Karistosta Nastolaan on rakennemallissa esitetty yhdyskuntarakenteen laajenemisalueena, jota vyöhykettä nykyisen rakenteen osalta myös tiivistetään. Lahden itäpuoli kehitty tiiviin, mutta luonnollisen pientaloasumisen keskuksena. Karisto on yksi asumisen kasvualueista Lahdessa. Kaupunkiseudun liikenteellistä sijaintia ja kehittyviä liikenneyhteyksien tarjoamia mahdollisuuksia on hyödynnetty erityisesti elinkeinoelämän ja työpaikkarakentamisen tarpeisiin. Valtateiden 4 ja 12 liittymäalueiden tuntumaan on osoitettu uusia tuotanto- ja logistiikka-alueita.



Kuva 9. Ote Lahden seudun rakennemallista.

Nastolan pääasiallisia kasvualueita ovat nauhataajaman pohjoispuoleiset lähialueet sekä Villähteellä myös nauhataajaman eteläpuoliset alueet. Nastolan eteläpuoli kehitty Lahti-Pietari- rataan ja valtatiehen 12 tukeutuvana työpaikka- ja asuinalueena ja liittyy lännessä Lahden kaupungin asutuksen laajennusalueisiin. Työpaikkarakentamisen kasvualueita ovat Villähde, kirkonkylä, radan varsi ja Uusikylä. Rautatien pysäkin lähialuetta kehitetään asuin- ja työpaikka-alueena. Radan eteläpuolisia kyläalueita kehitetään edelleen kyläalueina.

### Lahti

Lahdessa on voimassa kaupunginvaltuuston hyväksymä Lahden yleiskaava 1998. Yleiskaava sai lainvoiman 2002. Valtatien suunnittelujaksoa koskeva yleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen.

Valtatien ja maantien/radan välinen alue on yleiskaavassa osoitettu hautausmaa- ja teollisuus-/palvelujen alueeksi.

Valtatien pohjoispuolella sijaitsevan Kariston alueen asemakaavoitusta ohjataan kaupunginvaltuuston vuonna 2002 hyväksymän kaavarungon pohjalta. Kaavarungon valmistelun yhteydessä on tehty ympäristöselvitys. Kaavarungon mukaan valtatie rajautuu pääosin virkistysalueeseen. Joutjärven liittymän läheisyydessä valtatie molemmin puolin on palvelujen/teollisuusaluetta. Tien läheisyyteen on osoitettu myös asuinalueita, joista yksi sijaitsee osittain melualueella. Kaavarungossa on esitetty Kolavan eritasoliittymän kautta yhteys valtatielle sekä suora katuyhteys valtatie 4 yli Lahden keskustan suuntaan. Alueen toteutunut kaavoitus poikkeaa osittain kaavarungon ratkaisuista.

#### Nastola

Kunnassa on voimassa valtuuston vuonna 1991 hyväksymä Nastolan nauha-  
taajaman osayleiskaava. Osayleiskaava on ohjeellinen. Nykyinen valtatie on yleiskaavassa esitetyn varauksen mukainen. Yleiskaavan ja maakuntakaavan maankäyttö poikkeaa Nastolan kohdalla teollisuusalueen sijoittumisen osalta.

Valtatien suunnittelujakso sijaitsee osittain Villähde-Koiskala alueella, jolla on aloitettu osayleiskaavoitustyö vanhojen asemakaavojen päivittämiseksi sekä uusien asemakaavoitettavien alueiden muodostamiseksi. Osayleiskaava on tarkoitus saada valtuuston hyväksyttäväksi vuoden 2008 aikana.

#### Orimattila

Orimattilassa ei ole valtatie 12:lle saakka ulottuvaa yleiskaavaa.

### **Asemakaavoitus**

#### Lahti

Valtatien 12 eteläpuoli on asemakaavoitettu. Pohjoispuolisella Kariston alueella on kaavoitettu kolme osiota Kymijärven tuntumasta. Alueella on käynnissä viisi asemakaavoitukseen liittyvää hanketta, joista Aurinkorinne III ja Purolaakso ovat lähimpänä valtatiestä. Samaan aikaan on käynnissä Kariston Kauppiaankadun jatkeen asemakaavoitus.

#### Nastola

Nastolassa asemakaavoitetut alueet valtatie vierellä ulottuvat Lahden rajalta Villähteen eritasoliittymään saakka, joiden lisäksi Nastolan liittymän koillispuolelle on hyväksytty vuonna 2006 yrityspuiston asemakaava.

Vuonna 2007 Nastolassa aloitetaan valtatiehen rajoittuvien kolmen alueen asemakaavojen laatiminen tai muuttaminen. Rantatie ja Villähteen tien risteyksen lähialueen asemakaava-alueelle laaditaan pientaloalueiden ja valtatie 12 pohjoisen ramppialueen asemakaava.

#### Orimattila

Orimattilassa ei ole valtatielle 12 saakka ulottuvaa asemakaavaa.



#### **4.1.4 Liikenteen ympäristökuormitus**

##### **Melu ja värinä**

Liikenne ja erityisesti raskaan liikenteen suuri osuus aiheuttaa nykyisellään tien lähialueen asutukselle meluhaittaa. Tällä hetkellä meluntorjuntarakenteita on Villähteen liittymän kohdalla, jossa liittymän rakentamisen yhteydessä vuonna 2005 on korotettu ja jatkettu jo aiemmin olemassa olleita meluesteitä. Nykyiselle maankäytölle aiheutuvien haittojen lieventämiseksi on uusien meluesteiden rakentamistarvetta Villähteellä ja Uudessakylässä yli 3 km matkalla.

Kariston alueen suunnittelussa on huomioitu valtateiden melu. Kaavarungon ympäristöselvityksessä on esitetty liikennemelualue (55dB), jonka mukaan osa kaavarungon mukaisesta asumiseen osoitetusta alueesta altistuu melulle.

Meluhaittojen kannalta olosuhteet ovat epäedulliset Kariston kohdalla Salpausselällä, missä tie sijaitsee muuta maastoa korkeammalla sekä toisaalta suunnittelujakson keskivaiheella asutuksen sijaitessa suorassa näköyhteydessä alempana olevaan valtatiehen nähden.

Raskaan liikenteen suuri määrä aiheuttaa etenkin öisin erottuvia ja häiritseviä melupiikkejä.

Tieliikenteen ohella myös raideliikenne on merkittävä ympäristömelulähde. Lahden kaupungin rataympäristöselvityksen mukaan yöaikana yli 50 dB melualue ulottuu monin paikoin yli 200 metrin etäisyydelle radasta. Radan melualue ulottuu valtatielle saakka Villähteen ja Nastolan eritasoliittymien välisellä alueella.

Tärinä etenee helpoiten hienojakoisessa maaperässä. Suunnittelualueella raideliikenne on tieliikennettä merkittävämpi tärinälähde. Tärinän kannalta hankalimmat olosuhteet ovat Villähteen ja Nastolan eritasoliittymien välisellä peltoalueella, jossa asutus kuitenkin on vähäistä.

##### **Riskit ympäristölle**

Tienpitotoimista liukkaudentorjuntaan käytetyistä suoloista aiheutuu kloridikuormitusta vesistöön ja maaperään. Valtatien lähialueella on havaittu pohjaveden suolaantumista.

Valtatiellä tapahtuvat kuljetukset ja niihin liittyvät onnettomuudet muodostavat erityisesti pohjavesialueisiin kohdistuvan riskin.

Nykyiselle valtatielle ei ole toteutettu pohjavesisuojausta.

#### **4.2 Luonto ja luonnonvarat**

##### **4.2.1 Maa- ja kallioperä**

Suunniteltavan tiejakson länsiossa sijaitsee ensimmäisen Salpausselkäjakson reunamuodostumalla ja itäosa Salpausselän etumaastossa.

Alueen kallioperä on pääosin paksujen hiekka- ja sorakerrostumien peitossa. Salpausselkämuodostumalla maalajit vaihtelevat. Pääosin maalajit ovat hiekkaa ja soraa. Muodostumassa on myös siltti- ja moreenivälikerroksia. Nastolassa on Baltian jääjärven aikaisia rantamuodostumia, jotka sijaitsevat etäällä ja huomattavan korkealla valtatiestä. Kariston kaavoitusta koskevassa ympäristöselvityksessä ei ole mainintoja geologisista valtatieen läheisyydessä.

Suunnittelualueetta leikkaa useita luode-kaakkoissuuntaisia ja pohjois-eteläsuuntaisia kallioruhjeita, joista osassa karkeat maalajit jatkuvat savikerrosten alla kauas Salpausselän eteläpuolelle. Salpausselän eteläpuoleisella reunalla tai etumaastossa sijaitsevat laajat peltoalueet ovat siltti- tai savimaata. Uudenky-  
län eteläpuolella valtatie sijaitsee matalalla selänteellä, jolla on avokallioita ja moreenin peittämää maastoa ja niiden välissä sijaitsevia turvemaita.

Jakson länsiosassa Salpausselkä kohoaa ympäristöstä paikoin suhteellisen ka-  
peaharjaisenakin muodostumana, jota useassa paikassa tapahtunut maa-ainek-  
sen otto on vaurioittanut. Valtatien lähistöllä Lahden kaupungin puolella on mm.  
entisen kaatopaikan ja huoltoaseman aiheuttamaa maaperän pilaantuneisuutta.

Nastolan kunnan entinen kaatopaikka sijaitsee Veljeskylän kohdalla valtatie-  
n pohjoispuolella tien lähialueella.

#### 4.2.2 Pohjavedet

Suunnittelujakson läntisellä osuudella valtatie sijaitsee lähes kokonaisuudes-  
saan pohjaveden muodostumisalueella.

##### Pohjavesialueet ja -ottamot

Lahden kaupungin puolella on **Kolavan** (0439805) I-luokan pohjavesialue, jolla  
sijaitsee Levon hautausmaan vedenottamo. Ottamo sijaitsee vanhan tien vie-  
rustalla. Suunnittelualueen läntisin osa on Lahden pohjavesialuetta. Lahden  
pohjavesille on laadittu suojelusuunnitelma.

Nastolan kunnan alueelle sijoittuvat **Villähteen** (0453251) ja **Nastonharju-Uu-  
sikylän** (0453252 A ja B) I-luokan pohjavesialueet, joista viimeisin ulottuu myös  
litin ja Orimattilan puolelle.

Villähteen pohjavesialueella sijaitsee Villähteen vedenottamo. Vedenottamon  
läheisyydessä leikkaavat suuret ruhjeet. Muodostumassa aines on hyvin vettä  
johtavaa hiekkaa ja soraa, mutta aines on paikoin epähomogeenista. Pohjave-  
den virtaus suuntautuu pääasiassa etelästä pohjoiseen, mutta alueen itäosas-  
sa lounaasta koilliseen sekä kaakosta luoteeseen kohti kallioperän ruhjeessa  
olevaa vedenottamoa. Ottamo sijaitsee noin kilometrin etäisyydellä tiestä.

Nastonharju-Uusikylä A-pohjavesialueen keskiosassa aines on pääosin hyvin  
vettäläpäisevää soraa ja hiekkaa. Pohjaveden muodostumisalue ei ulotu nykyi-  
selle valtatielle saakka. Pohjaveden virtaus tapahtuu pohjoiseen, mutta myös  
muodostumisalueelta etelään, nykyiselle valtatielle päin. Pohjavesialueilla si-  
jaitsevat Salpausselän pohjoisreunalla Peltolan, Levonniemen, Kuivamaito Oy:n  
ja Mälkösen vedenottamot sekä Salpausselän eteläreunalla Uponor Oy:n ve-  
denottamo. Valtatie ei ulotu pohjavesialueelle.

Valtatien suunnittelujakso ulottuu Nastonharju-Uusikylä B - pohjavesialueen län-  
siosan tasalle, mutta ei sivua muodostumisaluetta.

##### Pohjavesien tila

Pohjaveden laatu-  
tietoja on käytettävissä vedenottamoilta sekä Hämeen tiepiir-  
in pohjavedentarkkailusta Villähteellä. Seurannan perusteella veden kloridipi-  
toisuus on tien lähialueella kohonnut tausta-arvoihin verrattuna. Valtatie-  
n lähialueen kiinteistöjen kaivojen kloridipitoisuuksia ei ole seurattu.





#### **4.2.3 Pintavedet**

Salpausselkä on sekä vedenjakaja- että pohjavedenmuodostumisaluetta. Suunnittelujakson länsiosassa ei siitä johtuen ole valtatiehen välittömästi liittyviä pintavesiuomia tai -altaita. Muodostuva pohjavesi purkautuu Salpausselän alaosissa yleensä lähellä pohjaveden muodostumisalueen reunaa, jossa alemman maaston tiiviit maakerrokset patoavat pohjaveden pintaa.

Lahden kaupungin puolella on tehty lähdeselvitys, joista Kolavan lähde on lähimpänä valtatiehen. Kariston puolella on kuusi kartoitettua lähdetä, joista Konnilan ja Mäkirinteen lähteet sijaitsevat valtatiehen läheisyydessä. Arvokkaimmiksi on luokiteltu Kaijan ja Kankaanpääntien lähteet.

Salpausselän pohjoispuolella lähteistä tai muutoin alkavat ojat ja purot laskevat Kymijoen vesistöön kuuluviin pikkujärviin. Kariston alueen pohjoispuolella sijaitseva Kymijärvi on Arrajoen latvavesiä. Järvi on rehevöitynyt osittain ulkoisesta kuormituksesta johtuen ja sen tilaa tarkkaillaan jatkuvasti.

Salpausselän eteläpuoli kuuluu Porvoonjoen vesistöalueeseen, jonka latvaosassa ei ole järviä tai muita altaita. Salpausselän etumaasto, jonka kautta valtatie kulkee, on pääosin ojitettu maanviljelykseen tai metsätaloustalouteen. Valtatiehen läheisyydessä ei ole luonnontilaisia soita.

Vesi uurttaa helposti silttimaaperään polveilevia uomia. Tällainen on muodostunut Nastolan taajaman eteläpuolelle Notkon kylän kohdalle.

Valtatiehen lähialueen pienvesien tilasta ei ole tiedossa tehtyjä selvityksiä. Alueella ei ole luokiteltuja arvokkaita pienvesiä.

#### **4.2.4 Kasvillisuus, eläimistö ja ekologia**

##### **Yleistä**

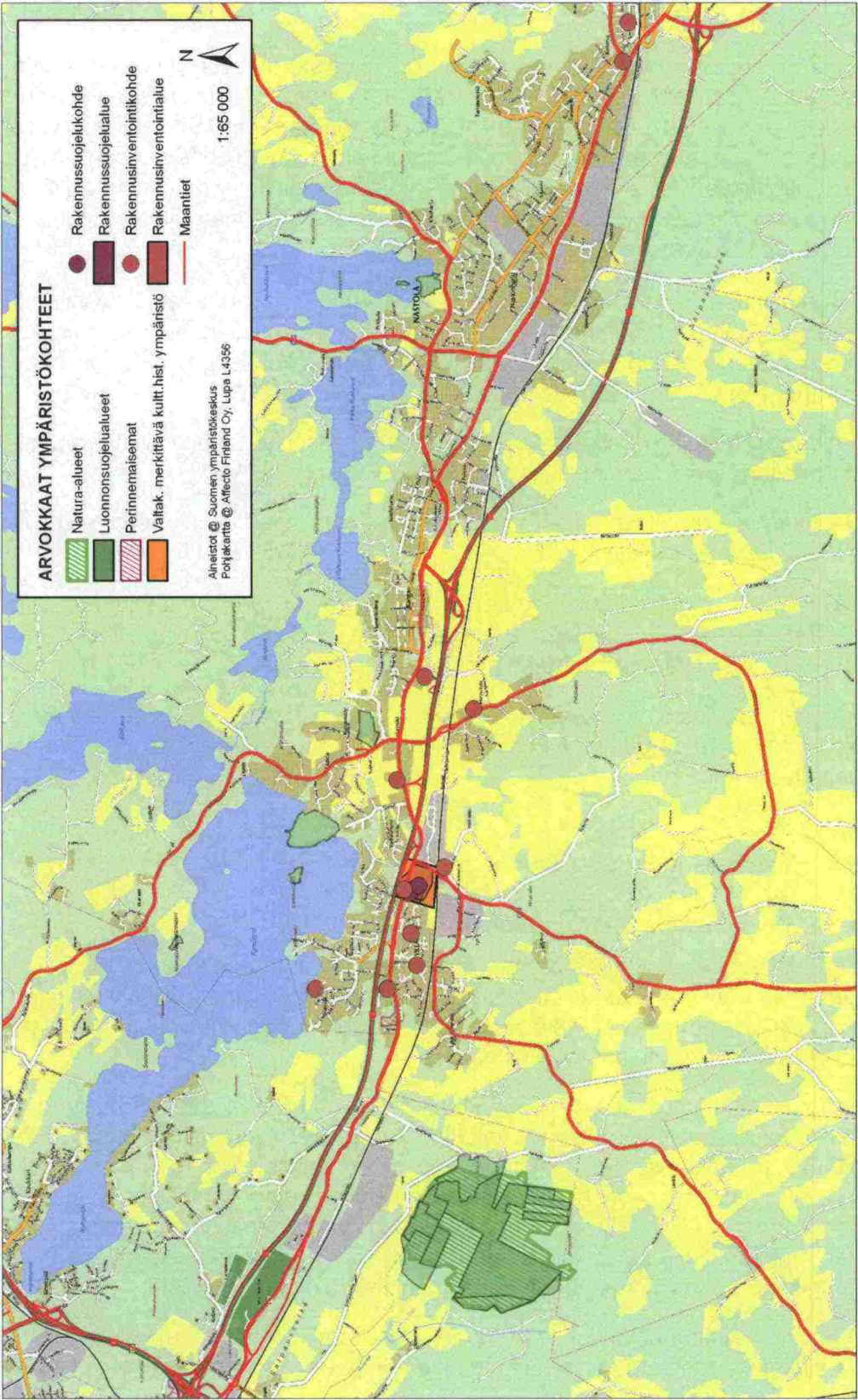
Suunnittelualue sijaitsee Salpausselällä tai sen lähimaastossa, mikä muodostaa alueen luonnonolojen merkittävän lähtökohdan. Suunnittelujakson alkuosassa Joutjärveltä Villälähteelle maasto on pääosin harjumaista kuivahkoa kangasmetsää. Ennen Nastolan kunnan rajaa tie laskeutuu muodostumalta umpeen kasvavalle niittymäiselle peltojaksolle.

Suunnittelujakson keskiosalla tie sijaitsee Salpausselän eteläreunan hienojakoisille ja viljaville maille raivatun laajan ja suhteellisen yhtenäisen peltoalueen kautta.

Tiejakson itäisin osa vuoroin leikkaa ohuen moreenin peittämiä ja vuoroin alavia suoalueita, jotka ovat tehometsätalouden piirissä. Korkeammissa maastokohdissa vallitsevat kuusivaltaiset tuoreet kankaat sekä lakikalliokot. Rämesuot ovat ojitettuina kehittyneet puustoisina muuttumatyyppinä.

Nykyinen valtatie on tien sijainnista riippuen vaikuttanut tien vierialueen vesi- ja ilmasto-oloihin.





Kuva 11. Arvokkaat luontokohteet.



## Arvoalueet ja -kohteet

Lahden kaupunki on selvittänyt Kariston kaavoitukseen liittyen kyseisen alueen luontoarvoja valtatie pohjoispuolella. Merkittävimpiä kohteita valtatie lähialueella ovat Kankaanpääkadun länsipuolen lehtoalue sekä Nastolan rajan vanhan metsän alue, jotka on arvioitu kaavoituksen kannalta erittäin merkittäviksi luontokohteiksi. Kariston alueen luontoarvoista osaan liittyy lähteisyys tai muu pohjavesivaikutus. Kymijärven rannalla lähellä Nastolan rajaa sijaitsee Huhdinpohjan liito-orava-alue.

Lahden kaupunki on vuonna 2003 selvittänyt alueensa liito-oravan elinpiirit. Valtatie 12 pohjoispuolella Kariston alueella sijaitsevien useiden elinpiirien lisäksi liito-oravan elinpiirejä havaittiin valtatie tuntumasta entisen tien ja radan lähiympäristössä myös sen eteläpuolella.

Lahden ja Nastolan rajalla sijaitsee nykyisen ja entisen valtatie välisellä alueella Konnilan luonnonsuojelulla suojeltu luontotyyppi.

Nastolan ja Orimattilan alueilta ei ole käytössä valtatie lähialueelle ulottuvia erityisiä luontoselvityksiä.

Valtatie eteläpuolella noin 1 km etäisyydellä etelään Orimattilan kunnan alueella sijaitsee maakunnallisesti arvokas Lakeasuo. Se on 35 ha laajuinen luontotyyppien ja maiseman suhteen monipuolinen suoalue.

Hämeen ympäristökeskuksen uhanalaisrekisterin mukaan valtatie välittömässä lähituntumassa on edellä mainittujen lisäksi havaittu Kolavassa kahdella alueella keritytönkorento.

## 4.3 Maisema ja kulttuuriperintö

### 4.3.1 Maisemalliset lähtökohdat

Suunnittelualue sijoittuu Suomen maisemamaakuntajaossa kolmen maisema-alueen ja maisemaseudun raja-alueelle. Nämä ovat Hämeen viljely- ja järvi- maan Päijänteen seutu, Eteläisen rantamaan Eteläinen viljelyseutu ja Itäisen Järvi-Suomen Lounais-Savon järvisseutu.

Päijät-Hämeen alueella on edelleen tarkennettu maiseman luonnetta rajaamalla sitä maisematyyppin mukaan. Valtatie 12 ja sen lähiympäristö sijoittuvat Ensimmäisen Salpausselän maisematyyppiin. Salpausselkä on reunamuodostuma, joka hallitsee maisemaa muodostaen selvän rajan Rannikko-Suomen ja Järvi-Suomen väliin. Muodostuman leveys vaihtelee sen lievealueiden laajuuden mukaan. Salpausselkä toimii myös tärkeänä Kymijoen vesistöalueen vedenjakajana ja on tärkeä vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue.

Asutus on sijoittunut järvien tuntumaan ja nauhamaisesti Salpausselkää pitkin, varsinkin muodostuman lämmin eteläinen rinne on tarjonnut suotuisat olosuhteet asutukselle ja viljelylle.

Suunnittelualueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaita laajoja maisemakokonaisuuksia. Suunnittelualueen tuntumassa on kuitenkin maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Kankaan maisema-alue sijaitsee Villähteen eteläpuolella ja rajautuu pohjoisreunaltaan valtatiehen. Uudenkylän maisema-alue suunnittelualueen itäpäässä rajautuu eteläosastaan valtatiehen. Kauempana tiestä sijaitsevat mm. Koiskalan ja Tapiolan ja Pansuon maisema-alueet.



#### **4.3.2 Kulttuuriympäristöt**

Päijät-Hämeestä on löydetty merkkejä asutuksesta kampakeraamiselta ajalta ja pronssikaudelta, mutta asutus on vakiintunut vasta rautakaudella, n. 500 eKr - 1200 jKr.

Nastolan järvisuudulla merkittävimmät muinaisjäännösalueet ovat Lahden Ah-tialassa ja Nastolan Ruuhijärvellä. Vanhimpia kyläasutusalueita on mm. Uudenkylän, Immilän ja Ruuhijärven alueilla. Ryhmäkylät ovat sijoittuneet järvien tuntumaan. Vanhaa mutkittavaa tiestöä on myös jäljellä. Keskiaikaisen Ylisen Viipurintien alempi haara on kulkenut Uudenkylän kautta litin Kausalaan.

Päijät-Hämeessä on tehty maakunnallinen inventointi, jossa on rajattu maakunnallisesti arvokkaita rakennettuja ympäristöjä ja kulttuuriympäristövyöhykkeitä. Ensimmäinen Salpausselkä muodostaa oman selkeän kulttuuriympäristövyöhykkeensä. Valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja ympäristöjä ovat mm. Erstan kartano ja puisto, Kirkonkylän kulttuurimaisema ja Toivonojan kartano ja kulttuurimaisema sekä Seestan kartano ja kulttuurimaisema.

#### **4.3.3 Tiemaisema**

Suunnittelualan nykyistä tiemaisemaa leimaa Salpausselkä. Tie kulkee suuren osan matkaa reunamuodostuman tuntumassa. Tieltä ei kuitenkaan avaudu merkittävästi näkymiä avoimeen maisemaan, esim. Uudenkylän länsipuolella on pitkä metsäinen jakso. Tiemaiseman kannalta mielenkiintoisimpia kohtia on mm. länteen päin ajettaessa ennen Nastolan eritasoliittymää avautuva laaja peltomaisema. Muutoin maisemallisesti parhaat näkymät avautuvat mm. maantieltä 3136 Orrilanmäen kohdalta etelään.



## 5 YMPÄRISTÖTAVOITTEET

Ympäristövaikutuksia koskevat tavoitteet on johdettu YVA-lain näkökulmasta ottaen huomioon myös valtakunnallisten alueidenkäytön näkökulmat.

Hankkeen tavoitteiden laatimisessa on käytetty apuna kehikkoa, johon sisältyvät kansainvälisesti, valtakunnalliset, seudulliset sekä paikalliset lähtökohdat, säädökset, määräykset, sopimukset, inventoinnit ja kaavoituksen tavoitteet.

Tavoitteet on laadittu suunnittelualueen ympäristöolojen perusteella ottaen huomioon hankkeen oletettavat vaikutustavat ja vaikutusalueet.

Tavoitteissa on otettu huomioon

- nykyisestä tiestä aiheutuvat haitalliset ympäristövaikutukset, jotka hankkeella pyritään poistamaan
- ympäristöarvot ja ympäristön ominaispiirteet, joita hankkeella ei tule haitata

Aihekohtaiset tavoitteet on esitetty tehtävien selvitysten yhteydessä.





## 6 ARVIOINNIN KOHDENTAMINEN

### 6.1 Arvioitavat ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutukset ovat YVA-lain mukaan hankkeen välittömiä tai välillisiä vaikutuksia, jotka voivat kohdistua

- ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- maaperään, vesiin, ilmaan ja ilmastoon, kasvillisuuteen ja eliöihin sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen
- yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- luonnonvarojen hyödyntämiseen
- sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

### 6.2 Vaikutusten aiheutuminen ja tunnistaminen

Ympäristövaikutusten arvioinnissa selvitetään vaikutukset tiehankkeen elinkaaren ajalta. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon sekä suorat että välilliset vaikutukset.

Suunnittelun ja päätöksentekoaajan vaikutuksia voivat aiheuttaa muun muassa erilaiset tien sijaintiin ja toteuttamisajankohtaan liittyvät epävarmuustekijät.

Rakentamisesta aiheutuvia vaikutuksia aiheuttavat mm. tien tilatarpeen, tierakenteiden ja rakennustoimien vaikutukset. Tien toteuttamisvaiheessa tiealue otetaan tienpitäjän haltuun, minkä jälkeen käynnistyvät alueen voimakkaasti muokkaavat maanrakennustoimenpiteet. Tienrakennukseen sisältyviä toimenpiteitä ovat mm. kasvillisuuden ja maaperän raivaus, maaperän vahvistaminen, tiealueen kuivatuksen järjestäminen, maaston korkeuserojen tasaaminen tiepenkereillä ja maasto- tai kallioleikkauksin, tien rakennekerrosten tekeminen, siltojen, meluesteiden ja muiden rakenteiden toteuttaminen. Koneet ja laitteet sekä nykyisellä valtiolla tehtävät rakentamistoimet aiheuttavat työnaikaisia haittoja.

Tien liikenne aiheuttaa melua ja päästöjä ilmaan. Tie muodostaa kulkuväylän, mutta toisaalta myös estevaikutuksen. Tienpidon vaikutuksia aiheutuu muun muassa liukkauden torjunnassa käytettävästä suolasta.

Tien aiheuttamat ympäristömuutokset ilmenevät vaikutuksina ympäristössä. Vaikutusten tunnistamisessa on käytetty apuna kokemuksiin sekä teiden ja ympäristön vuorovaikutukseen perustuvia tietoja. Apuna vaikutusten tunnistamisessa on käytetty muun muassa tiehallinnon julkaisuja. Hankkeen mahdollisia vaikutuksia on esitetty tarkemmin tehtävien vaikutusselvitysten yhteydessä.

Vaikutukset voivat olla luonteeltaan myönteisiä, kielteisiä tai neutraaleja. Lisäksi eri toimijoilla voi olla erilainen käsitys vaikutusten toivottavuudesta.

### **Arviointialueen rajaus**

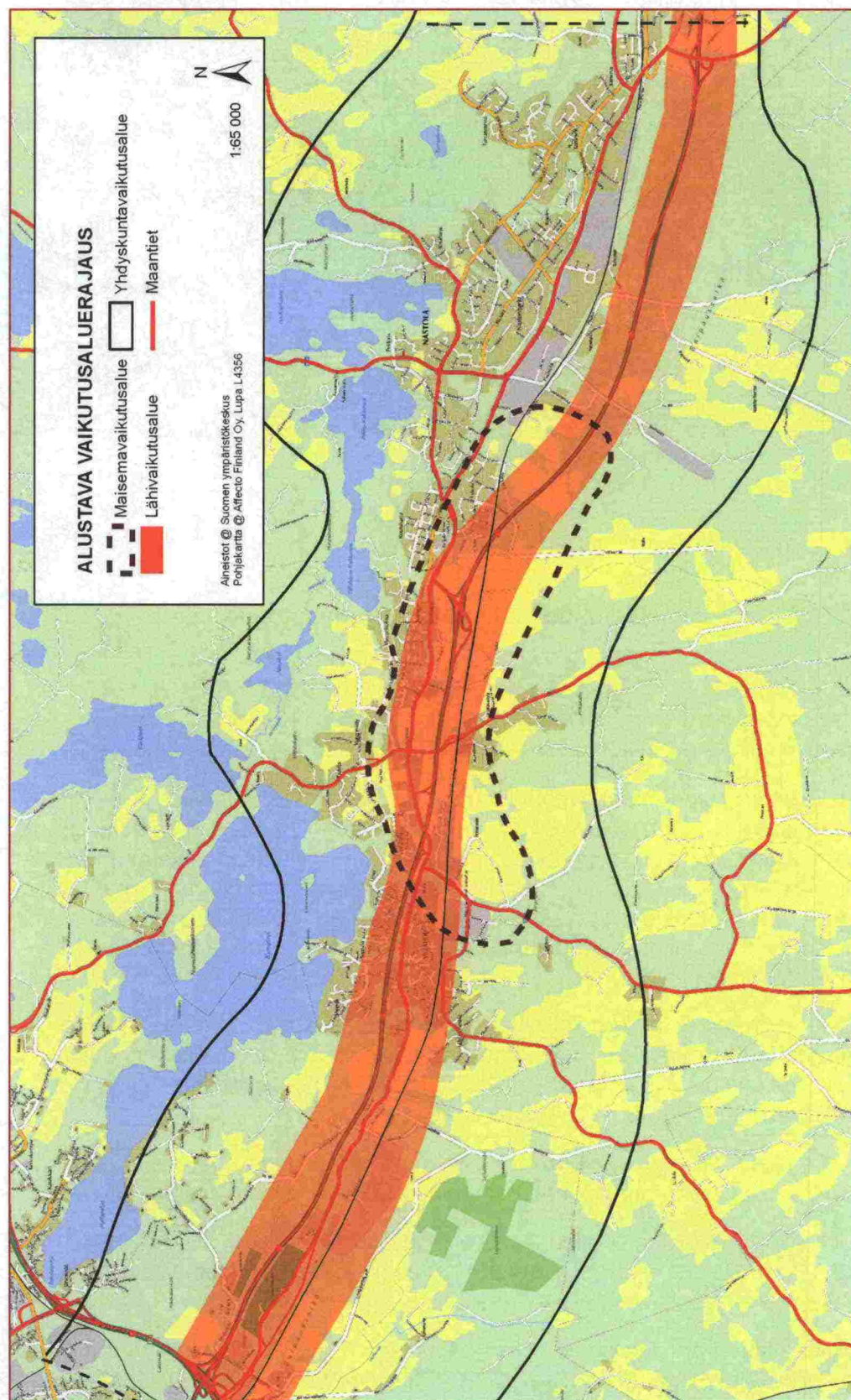
Ympäristövaikutusten arviointi koskee valtatie 12 tiejaksoa Lahden Joutjärven liittymä - Nastolan Uudenkylän liittymä, joka on pituudeltaan 14 km. Suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa tutkitaan tien kehittämistä nykyisen valtatie maastokäytävässä. Arvioinnissa ei ole uuteen maastokäytävään sijoittuvia tie-linjauksia.

Ympäristövaikutusten arvioinnin alueellinen laajuus vaihtelee tarkasteltavan vaikutuksen mukaan ja on erilainen esimerkiksi liikennemelua, pohjavesiä, luontoa, rakennettua ympäristöä ja maisemaa tarkasteltaessa.

Lähtökohtana vaikutustarkastelujen kohdentamiselle ovat nykyinen tie- ja siihen liittyvä välitön liikenneverkko, suunnittelualue sekä suunnittelualueen maankäytön ja yhdyskuntarakenteen alueyksiköt ja kokonaisuudet sekä ympäristökohdekokonaisuudet.

Vaikutusselvitysten ja vaikutusten arviointialueen laajuus muodostuu tarkemmin arviointityön aikana. Arviointialue on esitetty tarkemmin tehtävien vaikutusselvitysten yhteydessä.





Kuva 12. Vaikutusalueiden alustava raja.





## 7 TEHTÄVÄT SELVITYKSET

### 7.1 Liikenteen ja tienpidon aiheuttama ympäristökuormitus

#### 7.1.1 Melu

Hankkeella pyritään vähentämään tien aiheuttamaa valtatievarren asutukseen sekä muihin herkkiin kohteisiin ja ympäristöihin kohdistuvaa meluhaittaa.

Tieliikenteen aiheuttama ympäristömelu selvitetään laskennallisesti. Melulaskennassa käytetään CADNAA 3.5-melulaskentamallia joka laskee pohjoismaisen tieliikennemelun laskentamallin mukaisesti. Melutasot lasketaan tietokoneeseen muodostettua kolmiulotteista maastomallia käyttäen. Lähtötietona käytetään ympäristövaikutusselvityksen aikana laadittavaa liikenne-ennustetta ja Maanmittauslaitoksen maastotietoaineistoa. Melulaskenta kattaa koko arvioitavan valtatiejakson.

Melutasot esitetään mahdollisimman havainnollisesti. Laskettuja meluarvoja verrataan maankäyttömuotojen mukaan valtioneuvoston päätöksen mukaisiin päivä- ja yöajan ohjearvoihin. Kriittisissä kohteissa voidaan esittää melun leviämistä havainnollistava poikkileikkauskaavio.

Melulaskennan perusteella arvioidaan melusteiden tarve ja meluntorjunnan edellytykset. Ehdotettujen melusteiden vaikutus esitetään melukartoilla.

Melulle altistuvien asukkaiden määrä esitetään päivämelun 55 - 60 dB, 60 - 65 dB sekä yli 65 dB meluvyöhykkeiden perusteella. Asukastietoina käytetään väestörekisterikeskuksen paikkatietoaineistoa.

Meluhaittojen arvioinnissa otetaan asutuksen lisäksi huomioon muut melulle herkat kohteet (mahdolliset sairaalat, koulut, päiväkodit). Meluhäiriöiden kannalta kriittisten uusien asuinalueiden osalta selvitetään yhdessä Lahden ja Nas-tolan maankäytön suunnittelun kanssa kaava-alueilla toteutettavia meluntorjunnan ratkaisumahdollisuuksia ja niiden sisällyttämistä laskettaviin meluntorjuntaratkaisuihin.

Raideliikennemelu otetaan huomioon arvioinnissa Ratahallintokeskuksen aiemmin teettämien selvitysten tulosten perusteella.



### 7.1.2 Tärinä

Liikenteen aiheuttaman tärinän vaikutusalue on tyypillisesti vain muuttamia kymmeniä metrejä tielinjasta. Mahdollisesti tärinäherkkien kohteiden tunnistaminen ja vaikutusarviointi tehdään maaperätietojen perusteella asiantuntija-arviointina.

### 7.1.3 Päästöt ilmaan ja vaikutukset ilmastoon

Kehittyvä moottori- ja päästöjenhallintekniikka ja muuttuneet polttoaineet ovat vähentäneet ja vähentävät edelleen liikenteen päästöjä liikenteen kasvua nopeammin. Hankkeen tavoitteena on, että kasvihuonepäästöjä liikenneverkolla ei lisätä ja että päästöjen vaikutukset eivät kohdistu haitallisina ihmisiin.

Liikenteen päästömäärät (hiilimonoksidi CO, hiilidioksidi CO<sub>2</sub>, typpioksidit NOX, hiilivedyt ja hiukkaset) arvioidaan IVAR-ohjelmalla.

Hankkeella ei ole toteuttamisvaiheessa sellaisia päästöjä, jotka vaikuttaisivat ilmastoon. Pienilmastossa paikalliset tuuliolosuhteet voivat muuttua ja tien reu navyöhykkeen kasvillisuus kärsiä kuivumisesta. Nämä selvitetään kasvillisuuteen ja eläimistöön kohdistuvien vaikutusten sekä pintavesivaikutusten yhteydessä.

Pitoisuuksia ja niiden terveydellistä tai ympäristöhaittaa arvioidaan muualta mittauksilla saatujen tulosten perusteella. Arvioinnissa esitetään mahdolliset päätöille altistuvat herkäät kohteet ja arvioidaan haitta-aineiden pitoisuuksien merkitystä kohteiden kannalta.

### 7.1.4 Kuljetusonnettomuusriskit

Tiejaksolla kuljetettavien ympäristölle haitallisten yhdisteiden laatu ja määrä selvitetään viranomaisilta saatavien tietojen perusteella. Liikenteellisten olojen muuttumisen vaikutus kuljetusonnettomuusriskiin tehdään asiantuntija-arviona.

## 7.2 Vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin

Hankkeella pyritään vähentämään tiestä nykyisin aiheutuvia haittoja ja kiinnitetään erityistä huomiota elinympäristön arvostettavien olosuhteiden säilymiseen ja haittojen vähentämiseen asuntoalueilla ja asutuksen lähiympäristössä, virkistys- ja vapaa-ajanalueilla. Hankkeella pyritään turvaamaan ja edistämään autoliikenteen lisäksi myös muita liikennemuotoja (esimerkiksi jalankulku ja pyöräily sekä joukkoliikennepalvelut) sekä lieventämään estevaikutusta. Hankkeen tavoitteena on myös parantaa liikenneturvallisuutta sekä vähentää liikenteeseen liittyviä turvattomuuden kokemuksia.

Elinolojen kannalta keskeisiä selvitettäviä asioita ovat mm. taajama-alueiden ja muun asutuksen lähiympäristö ihmisten elinympäristönä, ympäristön viihtyisyyskijät ja koetun ympäristön muutokset sekä hankkeen vaikutukset liikkumiseen ja liikenneympäristöön. Arvioinnissa otetaan huomioon tiehankkeen lähialueen asutus ja asutusaluekokonaisuudet. Alueen asukkailta saatavan ja kerättävän tiedon perustella tarkastelu suunnataan seuraaviin näkökulmiin:

- asumisviihtyvyys ja elinympäristön viihtyisyys sekä vapaa-ajan viettomahdollisuudet, virkistysreittien muuttuminen

- nykyiset estevaikutukset ja uudet estevaikutukset
- työmatka- ja asiointiliikenteen toimivuus, kulkumuodon valintamahdollisuus, kävely- ja pyöräily, liikenneturvallisuus ja koettu turvallisuus, eri väestöryhmien liikkumismahdollisuudet
- palvelujen saavutettavuus, kiinteistöjen arvo, muutokset elinkeinojen harjoittamiseen, olemassa olevat palvelut ja uudet palvelukeskittymät
- hankkeen aiheuttamat ristiriidat ja niiden ratkaiseminen
- häiriintyvät kohteet ja erityiskohteet, kuten koulut, päiväkodit, sairaalat ja vanhainkodit
- yhteisöt ja niiden identiteetti, kokemuksellisesti merkittävät kohteet
- maiseman muutosten vaikutukset.

Terveysvaikutusten tarkastelussa tärkeän näkökulman muodostavat melun, päästöjen ja ympäristöriskien sekä liikenteen mahdolliset suorat tai välilliset terveyteen kohdistamat uhkatekijät.

Vaikutukset voivat olla luonteeltaan myönteisiä, kielteisiä tai neutraaleja. Lisäksi eri toimijoilla voi olla erilainen käsitys vaikutusten toivottavuudesta.

Vaikutusten tunnistamisessa hyödynnetään jo olemassa olevaa kirjallista materiaalia ja kerätään uutta tietoa paikallistasolta. Kriittisten kohteiden ja vaikutusalueen väestön ja olosuhteiden alustava selvittäminen tapahtuu kirjallisten lähteiden, karttojen ja paikkatietoaineistojen pohjalta. Vaikutusten alustavaa kartoitusta käytetään vuorovaikutteisen tiedonkeruun taustamateriaalina.

Sosiaalisten vaikutusten arviointi perustuu pääosin arvioinnin aikana koottavan ja muodostettavan aineiston analysointiin. Aineistona käytetään arviointiohjelmasta järjestettävän yleisötilaisuuden palautelomakkeita ja tilaisuudessa käytettyjä keskusteluja sekä internetin kautta saatavaa palautetta. Arvioinnin yhteydessä järjestetään 1 - 2 asukkaiden ryhmähaastattelua eri toimijatahojen näkemysten selvittämiseksi.

Aineiston jäsentelyssä ja tulkinnassa käytetään apuna Tiehallinnon ja Stakesin ohjeita.

### 7.3 Vaikutukset luontoon ja luonnonvarojen käyttöön

#### 7.3.1 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Valtatien viereltä ei tunneta erityisiä geologisia arvokohteita. Asiantuntija tekee karttatarkastelun perusteella maastokäynnin Salpausselän niissä kohteissa, missä tien levenyttäminen tai eritasoliittymän rakentaminen ulottuu maastossa geologisten kohteiden kannalta mahdollisiin paikkoihin. Vaikutusten arviointi tehdään asiantuntijaselvityksenä ja siitä laaditaan tarvittavat havainnollistavat esitykset. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota geologisiin, biologisiin, maisemallisiin ja moninaiskäytön seikkoihin.

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota myös hankkeen massojen hallintaan. Arvioinnissa selvitetään maanoton ja läjityksen välilliset vaikutukset. Arvioinnissa selvitetään tienrakennukseen soveltumattomien poistettavien massojen käytökelpoisuus ja hyötykäyttömahdollisuudet sekä alustavasti muut sijoituspaikkatarpeet ja -mahdollisuudet.

Hankkeen tavoitteena on pyrkiä säilyttämään mahdolliset geologiset erityis- ja arvokohteet sekä käyttää maa-ainesvaroja säästeliäästi.



### **7.3.2 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin**

Hankkeen tavoitteena on, että yhdyskunnan kannalta tärkeät pohjavesialueet otetaan erityisesti huomioon suunnittelussa ja vähennetään tiepidosta pohjavedelle aiheutuvia haittoja ja riskejä. Lisäksi pyritään turvaamaan kiinteistöjen oma vedensaanti ja ehkäisemään pohjaveden pilaantumista sekä turvaamaan lähteiden ja pienvesien hydrologiset olosuhteet.

Nykyisen valtatie rakentaminen on jo muuttanut tien lähialueen vesioloja. Kehittämishanke lähinnä lisää päällystetyn alueen pinta-alaa, mikä voi aiheuttaa muutoksia pinta- ja pohjavesien muodostumismäärissä ja virtaamisissa.

Arviointia varten täydennetään tietoja lähteiden ja pienvesien luonnontilaisuudesta, veden laadusta ja tiestä aiheutuvasta kuormituksesta. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota hydrologisiin muutoksiin sekä alapuolisten vesien mahdollisiin ympäristönhoitotarpeisiin. Lähtöaineistossa kuvatut tietä lähimmät lähteet tarkistetaan maastokäyntien yhteydessä, minkä lisäksi karttatarkastelun perusteella tarkastetaan hankkeen kannalta mahdollisesti kriittiset luonnontilaiset pienvedet.

Pohjavesialueiden muodostumat, virtaukset ja muut tarpeelliset seikat täydennetään tarpeen mukaan jo tehtyjen pohjavesitutkimusten tietojen perusteella. Asiantuntija-arvoina selvitetään tienpidon ja liikenteen (muun muassa vaarallisten aineiden kuljetukset) aiheuttama riski pohjavesialueille sekä talousvesikaivoille sekä määritellään pohjavesien suojaustarve ja periaatteet. Arvioidaan myös rakentamistoimenpiteiden mahdolliset vaikutukset ja riskit pohjavesiolosuhteisiin Salpausselän etumaaston mahdollisesti paineellisen pohjaveden alueella. Lähtötietoina käytetään aiemmissa suunnitteluvaiheissa tehtyjen maaperäselvitysten tuloksia. Pohjavesiasioista järjestetään asiantuntijaneuvottelu Hämeen ympäristökeskuksen, Lahden kaupungin ja Nastolan kunnan pohjavesiasiantuntijoiden kanssa.

### **7.3.3 Vaikutukset kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen**

Valtatie sijoittuu nykyiselle tieuralle, mikä rajaa uusien toimenpiteiden välittömät vaikutukset pääasiassa jo nyt valtatie vaikutuspiirissä oleville alueille. Tien leventäminen ja tekniset ratkaisut voivat muuttaa tai heikentää lajien elinympäristöjä ja tien lähistön ympäristöllisiä arvokohteita sekä aiheuttaa esteitä ja muutoksia eläinten liikkumiseen. Tien suorat vaikutukset kohdistuvat pääasiassa nykyisen tien välittömässä vaikutuspiirissä oleviin alueisiin. Välillisistä vaikutuksista merkittävimmät ovat mahdolliset vesiolojen ja maankäytön muutokset.

Tavoitteena on, että tiehankkeella ei tuhota suojeltavien eliölajien esiintymispaikkoja tai heikennetä niiden elinympäristöjä (lisääntymis-, ruokailu-, levähdysalueet). Erityisesti tämä koskee luontodirektiivin IV-liitteen lajeja.

Suunnittelualueella on tehty lokakuussa 2006 luontoarvojen maastoselvitys. Metsäiset alueet tutkittiin vähintään 50 - 100 metrin etäisyydeltä valtatiestä. Maastossa havainnoitiin arvokkaita elinympäristöjä sekä luontodirektiivissä mainittujen eliölajien ja uhanalaislajiston esiintymismahdollisuudet ajankohdan mahdollistamalla tarkkuudella. Maastossa arvioitiin myös mahdollisten lisätutkimusten tarve. Keväällä 2007 toteutetaan kangasvuokon esiintymistä sekä liito-oravaa koskevat lisäselvitykset.

Hirvieläinten kulkureitit selvitetään maastoinventoinnin haastattelemalla alueen metsästäjiä sekä tukeutumalla tiepiiriin riistaeläinselvityksiin. Selvityksessä käytetään apuna myös hirvieläinonnettomuustilastoja. Työn yhteydessä määritellään myös muiden eläinten kannalta tarpeelliset kulkujärjestelytarpeet. Selvityksessä otetaan huomioon elinympäristöhavaintojen lisäksi alueiden liittymisen laajempiin ekologiaan verkostoihin.

Lähtötietojen analysoinnin sekä tehtyjen selvitysten tietoihin perustuen analyysikartta havainnollistaa osaltaan vaikutusten arviointia.

#### **7.4 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja elinkeinoihin**

Vaikutustarkastelun painopisteenä on hankkeen välittömien maankäyttövaikutusten lisäksi arvioida tehtävien ratkaisujen soveltuvuutta kaavojen ja muiden suunnitelmien mukaiseen yhdyskuntarakenteeseen ja liikenneverkkoon.

Tieratkaisussa pyritään ottamaan huomioon kuntien yleis- ja asemakaavallisten tavoitteiden toteuttaminen liikkumismahdollisuuksien, tien ja maankäytön yhteensovittamisen sekä kuntien asunto- ja elinkeinopolitiikan näkökulmista.

Yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset eritellään sekä maankäyttöä koskeviin paikallisiin että yhdyskuntarakennetta koskeviksi.

Vaikutusten arviointi perustuu asiantuntija-arvioon. Näkökulmana on erityisesti suunnitellun yhdyskuntarakenteen ja liikenneverkon vuorovaikutus ottaen huomioon eri maankäyttömuodot ja niiden liikenteelliset ja ympäristövaatimukset. Aineistona käytetään soveltuvien osien myös kaavoituksen yhteydessä tehtyjä vaikutustarkasteluja. Vaikutusten arvioinnissa keskeistä on kerätyn tiedon ja muutostekijöiden analysointi yhdessä suunnittelualueen kuntien maankäyttöasiantuntijoiden kanssa.

#### **7.5 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriperintöön**

Maisemavaikutukset kohdistuvat maisemarakenteen osien, maa- ja kallioperän, vesisuhteiden, ilmaston, kasvillisuuden ja eläimistön sekä ihmisen luoman kulttuurisysteemin muodostamaan kokonaisuuteen. Suorien vaikutusten lisäksi arvioidaan hankkeen seurannaisvaikutuksia ja vaikutusten yhteisvaikutukset.

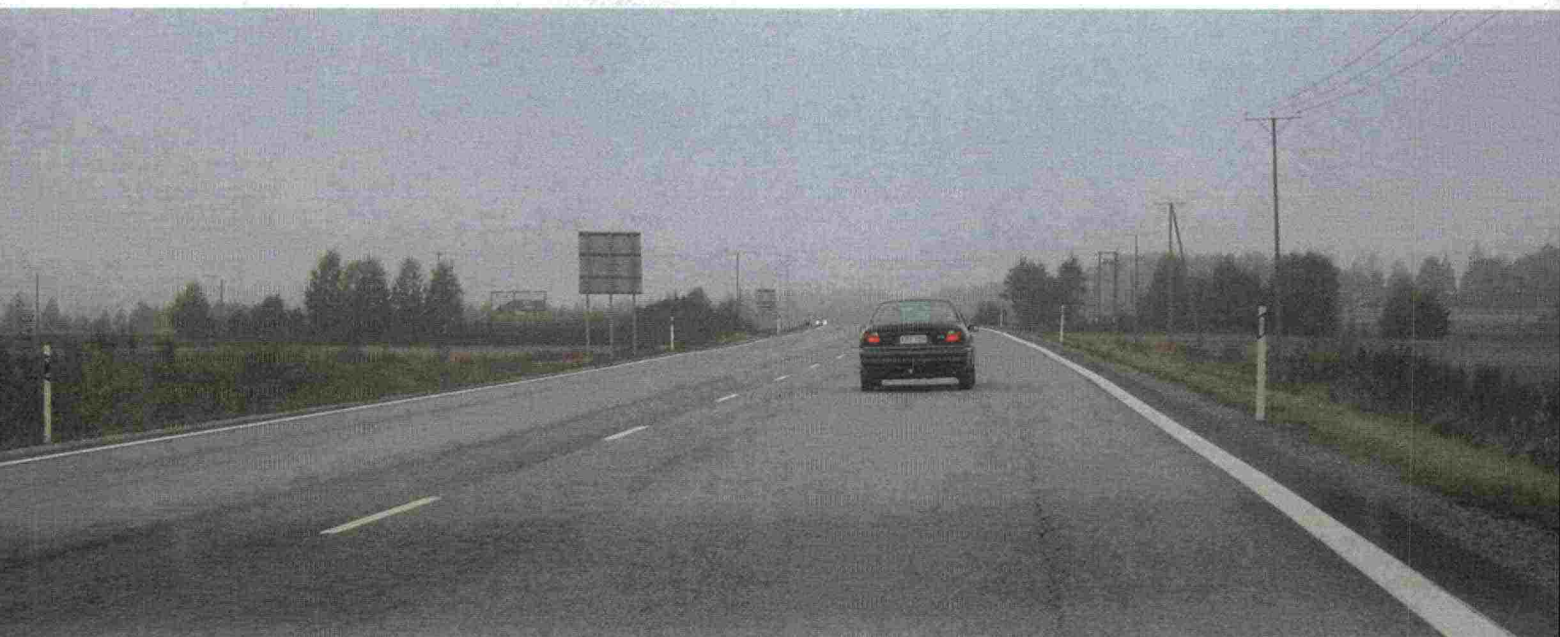
Kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arviointi perustuu olemassa olevan tiedon huolelliseen analysointiin ja kulttuuriympäristön osien vuorovaikutuksen ymmärtämiseen. Lähtöaineistoa ja kohteiden sijaintia tarkennetaan arvioinnin aikana.

Taajamakuvallisesti merkittävin vaikutus syntyy nykyisen tielinjan levenemisestä sekä eritasojärjestelystä. Toinen huomattava tekijä ovat myös mahdolliset uudet meluntorjuntarakenteet. Muutokset maankäytössä vaikuttavat alueen yleisilmeeseen ja mittakaavaan.

Maisemaan, kulttuuriperintöön ja taajamakuvaan kohdistuvat vaikutukset esitetään peitepiirroksena kartalla, jolloin vaikutusten laajuus, merkittävyys ja sijainti on parhaiten havaittavissa. Vaikutuksia arvioidaan lisäksi sanallisessa muodossa.

Hankkeen tavoitteena on sovittaa tarvittavat tierakenteet ympäristöön sekä turvata arvokkaan rakennuskannan ja muinaisjäännösten säilyminen.





## 8 VAIHTOEHTOJEN VERTAILU

Hankkeen vaihtoehtojen vaikutuksia verrataan asetettuihin tavoitteisiin ja arvioidaan vaihtoehtojen tavoitteidenmukaisuutta sekä vaihtoehtojen keskinäistä hyvyttä tavoitteiden suhteen.

### Vaikutusten kuvaus

Vaikutuksia kuvataan ja niitä ennustetaan kullekin vaikutukselle ja tarkastelukonaisuudelle ominaisella tavalla sekä sanallisesti että mahdollisten laskennallisten tunnuslukujen perusteella. Vaihtoehtoja kuvataan niiden muutosten kautta, joita vaihtoehdon toteuttaminen aiheuttaa suhteessa nykytilaan. Lisäksi tarkastellaan vaikutusten kohdentumista esimerkiksi eri tienkäyttäjärühmiin, eri alueille tai toimialueille.

### Vaihtoehtojen arviointi ja vertailu

Vaihtoehtojen vaikutuksia arvioidaan suhteessa ympäristötavoitteisiin. Arvioinnissa laaditaan vaikutusten yhteenveto ja taulukko, jota käytetään apuna vaihtoehtojen vertailuun.

Vaihtoehtoja vertaillaan suhteessa vertailuvaihtoehtoon VE 0. Vaihtoehtojen vertailu tiivistetään selkeään, oleelliseen keskittyvään kuvaukseen vaihtoehtojen ominaisuuksista.

### Epävarmuustekijät

Vaikutusten arviointiin liittyvät epävarmuustekijät ja arvioinneissa käytettäviin lähtötietoihin liittyvät mahdolliset oletukset kuvataan. Vaikutusarvioinnin aikajänne on pitkä, joten epävarmuustekijöitä sisältyy esimerkiksi maankäytön ja yhdyskuntarakenteen kehittymiseen ja liikenne-ennusteisiin.



## 9 HAITTOJEN EHKÄISY JA LIEVENTÄMINEN

Vaikutusten arvioinnin aikana kiinnitetään huomiota havaittujen haittojen ehkäisyyn ja lieventämiseen. Mahdollisuudet otetaan huomioon ja kuvataan kunkin vaikutuksen yhteydessä. Vaikutuksia voidaan lieventää melusteilla, pohjavesi-suojauksilla, liikenne- ja virkistys- sekä viheryhteyksien järjestämisellä sekä maisemanhoitotoimenpiteillä.

## 10 SEURANNAN SUUNNITTELU

Vaikutusten arvioinnin aikana saattaa eri vaihtoehdoissa nousta esille alueita, kohteita tai vaikutusteemoja, joita on kohteiden merkittävyyden, riskien hallinnan tai epävarmuustekijöiden takia syytä seurata. Suositeltava seuranta, sen niveltäminen jatkosuunnitteluun ja seurannan toteutuksen vastuutahot esitetään arviointiselostuksessa.



## LÄHTEET

- Ekholm M., 1993. Suomen vesistöalueet. Vesi- ja ympäristöhallitus, Helsinki.
- Hämeen tiepiirin riistaeläinselvitys. Tiehallinnon sisäisiä julkaisuja 43/2006.
- Hämeen ympäristökeskus: pohjavesitiedot. Perustietokortit. (sähköinen).
- Hämeen ympäristökeskus: kulttuuriympäristöpaikkatietoaineistot
- Hämeen tiepiiri. 2005. Pohjaveden laadun seuranta, Villähde, vt12, Nastola. Sijaintikartta ja pohjavesiputkikortti. Ramboll.
- Hämeen tiepiirin pohjavesiseuranta 2005 - 2006. Nastola, Villähde näytepiste.
- Lahden kaupunki. 2004. Ilmanlaatu ja Ilmaan vaikuttavat päästöt Heinolassa, Lahdessa ja Nastolassa vuosina 2002 - 2003. Lahden kaupunki. Tekninen ja ympäristötoimiala. Valvonta- ja ympäristökeskus.
- Keto, Juha (toim.). 2006. Lahden pienien järvien veden laadun tutkimuksia 30 vuotta. Lahden kaupunki. Tekninen ja ympäristötoimiala. Valvonta- ja ympäristökeskus.
- Lahden ajantasakaava
- Lahden alueen pääteiden tarveselvitykset, valtatie 4 välillä Uudenmaan piirin raja - Joutjärvi, Valtatie 12 välillä Joutjärvi - Nastola, maantie 2957 välillä Pohjoinen Liipolankatu - Renkomäki, yhteenvetoraportti.
- Lahden kaupunki. 1996. Pohjavesien suojelusuunnitelma.
- Lahden kaupunki, Asemakaava nro A2313 (Purolaakso), Maankäyttö- ja rakennuslain 63 § mukainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Lahden kaupunki. 2006. Ilmanlaatu Lahdessa vuonna 2005. Tekninen ja ympäristötoimiala, Valvonta- ja ympäristökeskus.
- Lahden kaupunki. 2002. Kariston alueen kaavarungon vaikutusten selvitys.
- Lahden kaupunki. 2005. Lahden lähteet. Tekninen ja ympäristötoimiala, Valvonta- ja ympäristökeskus.
- Lahden kaupunki. 2004. Liikennemeluselvitys, Keskustan ulkopuoliset alueet.
- Lahden kaupunki 2003. Liito-oravaselvitys.
- Lahden kaupunki. 2006. Ympäristöraportti.
- Lahden seutu, Kouvolan seudun kuntayhtymä, litin kunta, Nastolan kunta (2006). Selvitys Lahti - Kouvola Vt 12 yhteysvälin merkityksestä elinkeinoelämälle.
- Maanmittauslaitos. Peruskartat 1:20 000.
- Maaperäkartta: <http://geokartta.gtk.fi/>.
- Melkas, Helinä. 2005. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi Päijät-Hämeen maakuntakaavaprosessissa. Teknillinen korkeakoulu, Lahden keskus. 22.9.2005.
- Museovirasto, paikkatietoaineistot

Nastolan ajantasakaavat

Nastolan taajamat, Nauhataajaman osayleiskaava 11.11.1991

Nihtila, Tiina. 2006. Nastolan kunnan järvitutkimukset vuosina 1980-2005. Nastolan kunta, ympäristönsuojelu.

Paavo Ristola Oy. 2005. Pohjavesiolosuhteet Lahden eteläisen kehätien vaihtoehtojen alueella. 12.5.2005. Kartta.

Päijät-Hämeen maisemaselvitys -hanke. Lahden ammattikorkeakoulu 2005

Suomen ympäristökeskuksen paikkatietoaineistot vuodelta 2005

Tamminen, Tarja & A. Tamminen. 2006. Liikenteen ja pistelähteiden typenoksi- di- ja PM10 -päästöjen leviäminen Lahdessa vuosina 2003-2020. Päijät-Hämeen liitto ja Lahden kaupunki.

Tiehallinto, Hämeen tiepiiri. 2005. Vt 12, Nastola, Villähteen melusteiden toteutuksen esiselvitys. Loppuraportti. Ramboll.

Tiehallinnon tierekisteri (rekisteritieto 31.12.2006)

Tiehallinnon onnettomuusrekisteri

Tiehallinto. Hämeen ja Kaakkois-Suomen tiepiirit (2002). Valtatie 12 Lahti - Kouvolan. Yhteysvälin kehittämiselvitys.

Tiehallinto. Hämeen tiepiiri, Kaakkois-Suomen tiepiiri (2005). Vt 12 Lahti - Kouvolan kehittäminen. Selvitys yhteysvälin sisällöstä.

Tiehallinto. Hämeen ja Kaakkois-Suomen tiepiirit (2003). Valtatien 12 parantaminen tieosuudella Uusikylä - Jokue, Nastola, Iitti. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma.

Tiehallinto. Hämeen ja Kaakkois-Suomen tiepiirit (2005). Valtatien 12 parantaminen tieosuudella Uusikylä - Jokue, Nastola, Iitti, Orimattila. Ympäristövaikutusten arviointiselostus.

Vt 12, Kolavan eritasoliittymä, yleissuunnitelma, 1996.

Valtatie 12 välillä Joutjärvi-Nastola, tarveselvitys, 1991

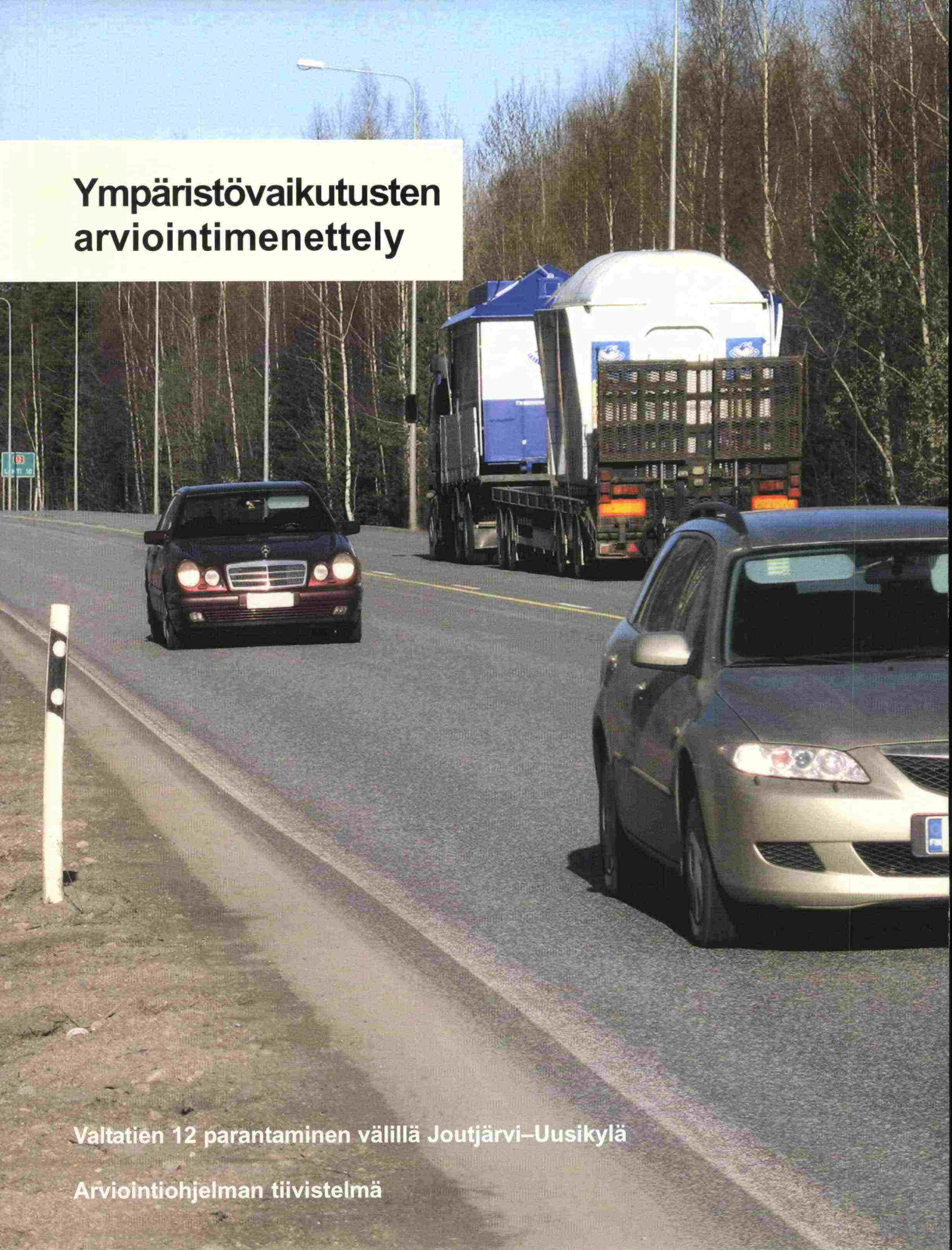
Väestörekisterikeskus Rakennus- ja huoneistotiedot 2005.

Väre, Seija. 2005. Päijät-Hämeen ekologinen verkosto. Päijät-Hämeen liitto. YS-Konsultit Oy. 31.3.2005.

Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmä



# Ympäristövaikutusten arviointimenettely

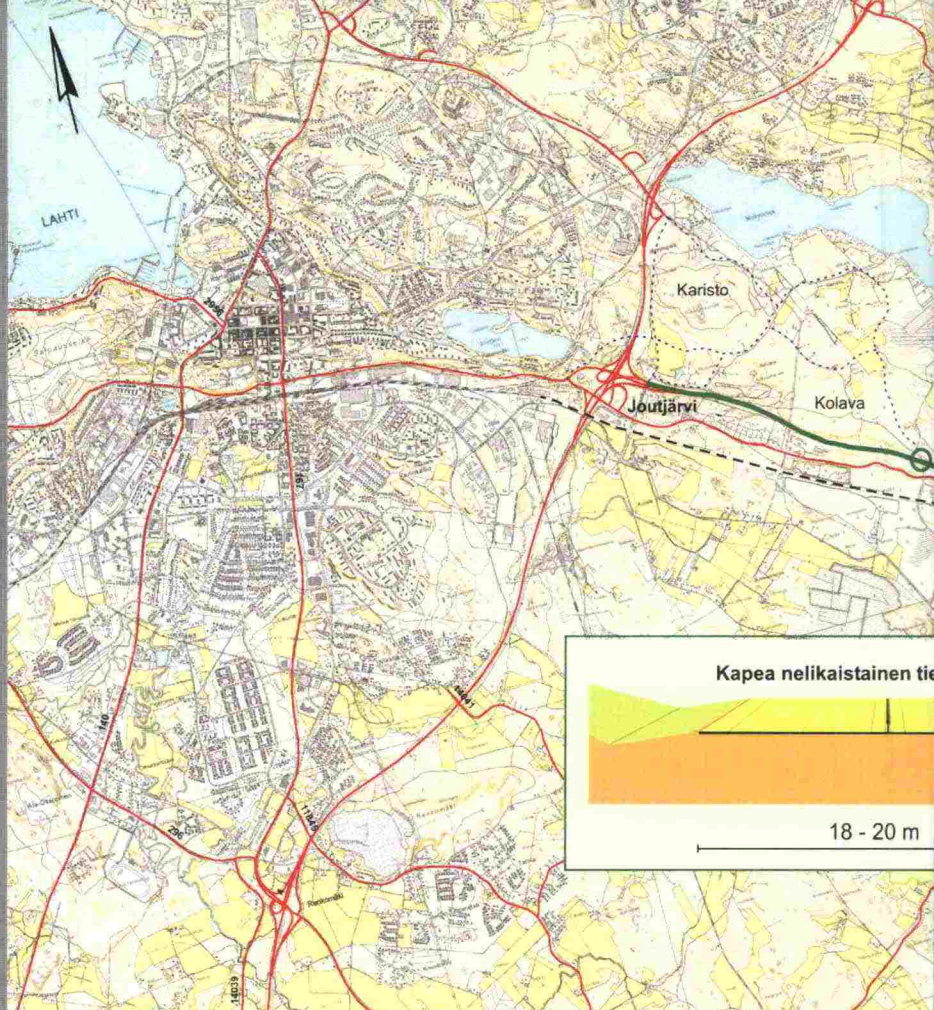


Valtatien 12 parantaminen välillä Joutjärvi–Uusikylä

Arviointiohjelman tiivistelmä



**H**ämeen tiepiiri käynnisti syksyllä 2006 ympäristövaikutusten arvioinnin valtatie 12 parantamisesta Joutjärven (Lahti) ja Uusikylä (Nastola) välisellä, 17 kilometrin pituisella osuudella. Kyseisen tieosuuden parantaminen on osa valtatie 12 yhteysvälin Lahti–Kouvola kehittämistä.



## Nykytila

Valtatie 12 on yksi tärkeimpiä itä-länsisuuntaisia pääyhteyksiä Suomessa.

Käsiteltävä tieosuus Lahden Joutjärveltä Nastolan Uusikylään on nykyisin kaksikaistainen moottoriliikennetie, joka on poikkileikkaukseltaan ns. leveäkaistatie. Valtatien nopeusrajoitus tieosuudella on 100 km/h. Valtatieosuuden liikennemäärä on 7 000–12 500 ajoneuvoa/vrk (KVL 2006). Liikenne on vilkkainta tieosuuden länsipäässä. Liikennemäärien on arvioitu kasvavan noin 40 % vuoteen 2040 mennessä. Yhteysväli Lahti–Kouvola kuuluu onnettomuustiheydeltään valtateiden vaarallisimpaan viidennekseen. Valtatien koetusta turvattomuudesta johtuu liikenteen osittainen siirtyminen rinnakkaistienä toimivalle maantielle 312, jonka liikennemäärä tien tekniseen tasoon nähden on suuri.

Hankkeessa sovelletaan lakisääteistä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA), koska osa vaihtoehdoista voidaan toteuttaa moottoritienä.

## Ympäristö

Suunnittelujakso sijaitsee Salpausselkä-alueella, jonka nykyistä maankäyttöä hallitsevat Nastolassa Lahti–Kouvola -radan pohjoispuolelle sijoittuneet asunto-, palvelu- ja työpaikka-alueet. Lahden kaupungin puolella valtatie pohjoispuolelle on muodostumassa Kariston uusi asuma-alue.

Suunniteltavan tiejakson länsiosa sijaitsee ensimmäisen Salpausselkäjakson reuna-muodostumalla ja itäosa Salpausselän etumaastossa. Suunnittelujakson läntisellä osuudella valtatie sijaitsee lähes kokonaisuudessaan pohjaveden muodostumisa-alueella. Suunnittelualueella on useita pohjavedenottoja. Pohjavesi purkautuu paikoin lähteinä.

Suunnittelualueelta tunnetaan joitakin tärkeitä luonnonarvoja, mutta nykyinen valtatie on vaikuttanut tien vierialueen vesi- ja ilmasto-oloihin.

Valtatie sijaitsee suunnittelualueen keskivaiheella maakunnallisesti arvokkaalla Kankaan maisema-alueella, johon kuuluu merkittäviä kulttuuriympäristökohteita.

Nykyinen valtatie aiheuttaa tien lähialueen asutukselle meluhaittaa sekä pohjavesialueille kohdistuvia riskejä.

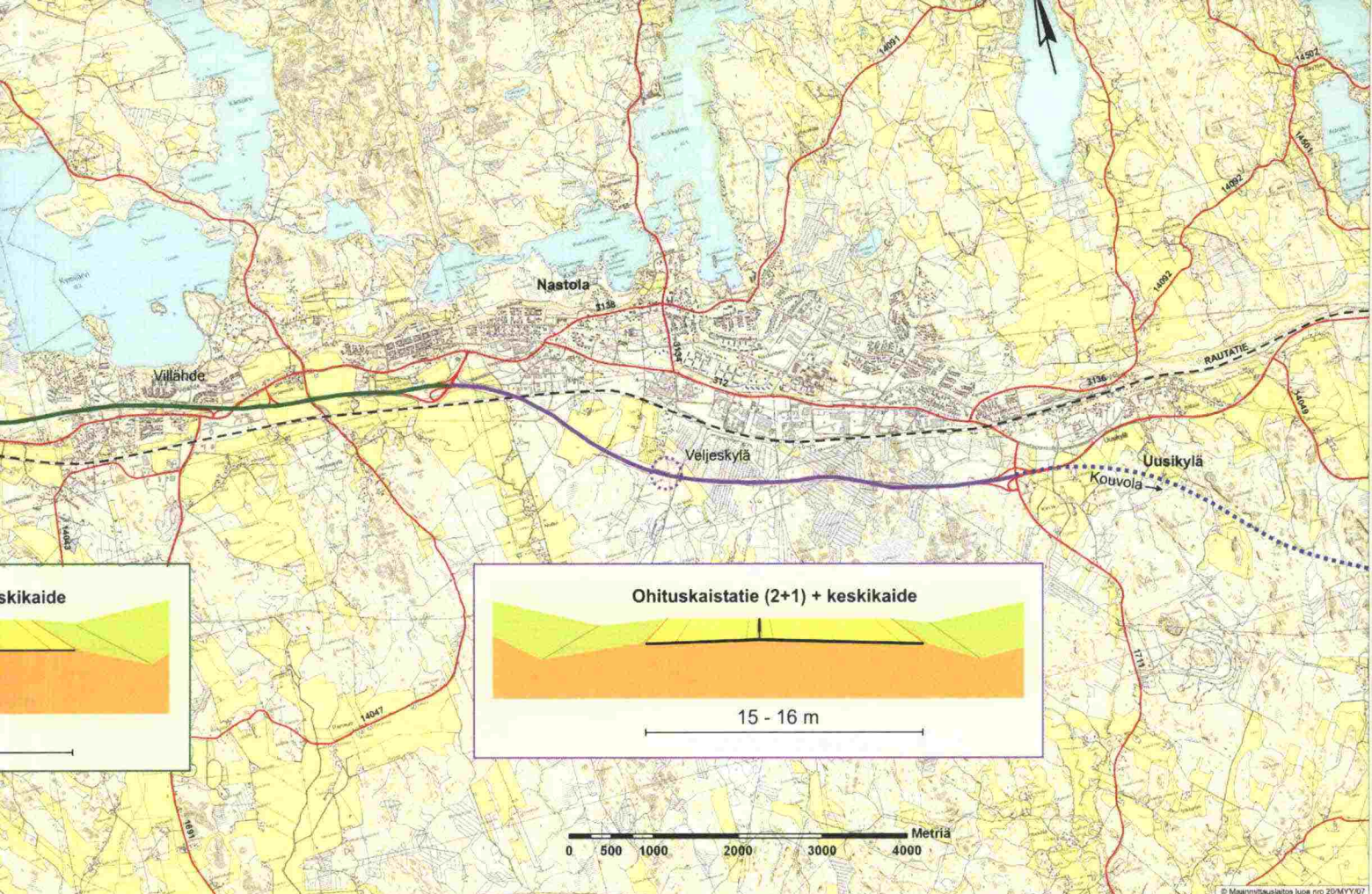
## Arviointi

Hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään YVA-lain mukaisesti. Ympäristövaikutukset ovat hankkeen välittömiä tai välillisiä vaikutuksia, jotka voivat kohdistua

- ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- maaperään, vesiin, ilmaan ja ilmastoon, kasvillisuuteen ja eliöihin sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen
- yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- luonnonvarojen hyödyntämiseen
- sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Vaikutuksia kuvataan ja niitä ennustetaan kullekin vaikutukselle ja tarkastelukokonaisuudelle ominaisella tavalla sekä sanallisesti että mahdollisesti laskennallisten tunnuslukujen perusteella. Vaihtoehtoja vertaillaan toisiinsa kunkin vaikutuksen osalta kiinnittäen huomiota vaikutusten kohdistumiseen. Vaihtoehtojen vaikutavuutta arvioidaan suhteessa hankkeelle asetettuihin tavoitteisiin.





## Vaihtoehdot

Toimenpiteiden suunnittelulla halutaan parantaa tien liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta sekä vähentää ties-  
tän ja liikenteestä aiheutuvia häiriöitä.

**Vaihtoehto 0** kuvaa nykytilannetta. Vaihtoehto 0 toimii vertailuvaihtoehtona ja vaikutusten kuvausten lähtökohtana verrattaessa kehittämisehdon aiheuttamia muutoksia nykytilaan.

**Vaihtoehto 1** on varsinainen kehittämissuunnitelma. Vaihtoehdossa nykyinen valtatie parannetaan nykyiselle linjaukselleen. Vaihtoehtoon sisältyvät mm. seuraavat toimenpiteet:

- valtatie poikkileikkaus muutetaan keskikaiteelliseksi nelikaistaiseksi moottoritieksi välillä Joutjärvi–Nastola
- valtatie poikkileikkaus muutetaan keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi välillä Nastola–Uusikylä
- tieosuuden nykyiset eritasoliittymät ja niiden järjestelyt sovitetaan uuteen poikkileikkaukseen
- Joutjärven ja Villähden välillä sijoitetaan uusi Kolavan eritasoliittymä ja lisäksi Nastolan Veljeskylän kohdalla varaudutaan uuteen eritasoliittymään.

Vaihtoehdossa 1 valtatie levennetään osuudella Joutjärvi–Nastola 5–8 metriä ja osuudella Nastola–Uusikylä noin 2–4 metriä. Osuudella Nastola–Uusikylä toteutettavat ohituskaistat voidaan sijoittaa joko vuorotellen (3-kaistainen) tai rinnakkain (4-kaistainen).

Lähtökohtana olevat ratkaisut suunnitellaan alustavasti YVA-vaiheessa ja niitä tarkennetaan yleissuunnitteluvaiheessa.

## YVA ja siihen liittyvä kuuleminen

YVA -menettely jakautuu kahteen vaiheeseen:

- 1) **Ympäristövaikutusten arviointiohjelma** on arvioinnin työohjelma. Ohjelmassa esitetään ympäristön nykytilanteen kuvaus ja esitys tarkasteltavista toteuttamismahdollisuuksista. Ohjelmassa kuvataan hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja ohjelmiin sekä esitetään ehdotus vaihtoehtojen vertailusta. Lisäksi esitetään suunnitelma osallistumisen ja tiedottamisen järjestämisestä.
- 2) Arviointiohjelman ja siitä annettujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta tehdään tarvittavat selvitykset ja

vaikutusten arvioinnit, joista kootaan **ympäristövaikutusten arviointilöydös**. Vaiheen aikana tarkennetaan ympäristöä koskevia tietoja ja suunnitelmavaihtoehtoja, arvioidaan ja verrataan vaihtoehtoja, laaditaan ehdotukset vaikutusten lieventämiseksi ja suunnitelma seurannan järjestämiseksi. Arvioinnin sisältöä ja tuloksia esitellään yleisölle syksyllä 2007, jolloin valmis arviointiohjelma asetetaan myös virallisesti nähtäville.

Yhteysviranomaisena toimiva **Hämeen ympäristökeskus** pyytää arviointiohjelmasta lausunnot muun muassa alueen kunnilta. Muut viranomaiset, kansalaiset, järjestöt, yritykset ja muut asiasta kiinnostuneet voivat jättää mielipiteen arviointiohjelmasta Hämeen ympäristökeskukselle.

Hanketta ja arviointiohjelmaa esitellään 14.6.2007 Nastolan Villähteellä Erstan koululla klo 18-20.

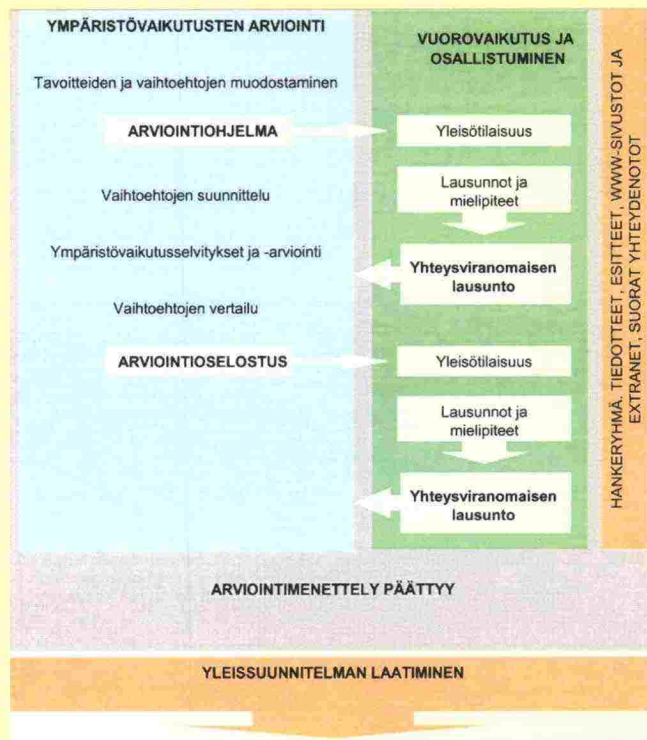


## YVA-menettelyn liittyminen tiensuunnitteluun

YVA-menettelyn tarkoituksena on selvittää ennakkoon hanketta koskevat ympäristövaikutukset siten, että ne voidaan ottaa huomioon suunnittelussa ja hanketta koskevassa päätöksenteossa.

Hankkeen yleissuunnitelma laaditaan YVA-menettelyn päätyttyä. Tiehallinto tai liikenne- ja viestintäministeriö tekee yleissuunnitelman hyväksymispäätöksen. Päätöksessä on käytävä ilmi, millä tavalla ympäristövaikutusten arviointi ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on otettu huomioon.

Suunnitelmien puolesta hankkeen arvioidaan olevan valmis toteutettavaksi aikaisintaan vuonna 2009.



Kuva: Arvioinnin vaiheet, kuuleminen ja osallistuminen.

## LISÄTIETOJA:

Hankkeeseen voi tutustua internetissä sivuilla, joille on linkki koko yhteysvälin sivuilta [www.tiehallinto.fi/vt12Lahti-Kouvola](http://www.tiehallinto.fi/vt12Lahti-Kouvola)

Arviointiohjelma on nähtävillä

Lahden kaupunginkanslia, Harjukatu 31, 15100 Lahti

Nastolan kunnantalo, Palvelukeskus, Pekkalanatie 5, 15561 Nastola

Orimattilan kaupungintalo, Erkontie 9, 16300 Orimattila

Ohjelma on esillä myös Hämeen tiepiirissä, Åkerlundinkatu 5 B, 33101 TAMPERE

Hämeen ympäristökeskuksella on hankkeen ympäristövaikutusten arviointia koskevat internetsivut

([www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) > [Häme](#) > [Ympäristönsuojelu](#) > [Ympäristövaikutusten arviointi](#) > Vireillä olevat YVA-hankkeet)

### HANKKEESTA VASTAAVA

Tiehallinto, Hämeen tiepiiri

Åkerlundinkatu 5 B

PL 376

33101 TAMPERE

Yhteyshenkilö:

Jouni Sivenius

puh. 0204 22 4139

s-posti [jouni.sivenius@tiehallinto.fi](mailto:jouni.sivenius@tiehallinto.fi)

### YHTEYSVIRANOMAINEN

Hämeen ympäristökeskus

Kauppakatu 11C

PL 29

15141 LAHTI

Yhteyshenkilö:

Riitta Turunen

puh. 020 490 3952

s-posti [riitta.turunen@ymparisto.fi](mailto:riitta.turunen@ymparisto.fi)

### SUUNNITTELUKONSULTTI

Destia, Konsultointi

Opastinsilta 12 B

PL 157

00521 HELSINKI

Yhteyshenkilöt:

Raino Kukkonen

(ympäristövaikutusten arviointi)

puh. 0400 207 724

s-posti [raino.kukkonen@destia.fi](mailto:raino.kukkonen@destia.fi)

Timo Jalkanen (suunnitteluasiat)

puh. 0400 583 116

s-posti [timo.jalkanen@destia.fi](mailto:timo.jalkanen@destia.fi)

Hämeen tiepiiri

Åkerlundinkatu 5 B, PL 376, 33101 TAMPERE

puh. 0204 22 11, faksi 0204 22 4002

[www.tiehallinto.fi](http://www.tiehallinto.fi)



ISBN 978-951-803-902-3  
TIEH 1000149-07